الحماية القانونية لبرمجيات الحاسب

دراسة مقارنة

تأليف
د. إيهاب عبد المنعم رضوان
دكتوراه فى القانون المدني



تقديم
أ.د. حسام الدين عبد الغني الصغير
أستاذ ورئيس قسم القانون التجاري
ومدير عام المعهد الإقليمي للملكية الفكرية
بكلية الحقوق - جامعة حلوان

طبعة ٢٠١٧
الناشر دار النهضة العربية
٣٢ ش عبد الخالق ثروت - القاهرة


تعديل
كليه الحقوق جامعة الفيوم - مراجع قانونية
ليس نشاطًا تجاريًا · @fayoumlaw2020
تعديل متابعة
الصفحة الرئيسية
المجموعات
الوظائف
المناسبات
المزيد
ترويج

الحماية القانونية لبرمجيات الحاسب

دراسة مقارنة

تأليف

د. إيهاب عبد المنعم رضوان

دكتوراه في القانون المدني

من كلية الحقوق – جامعة القاهرة

تقديم

أ.د. حسام الدين عبد الغنى الصغير

أستاذ ورئيس قسم القانون التجاري

ومدير عام المعهد الإقليمي للملكية الفكرية

بكلية الحقوق – جامعة حلوان

طبعة ٢٠١٧

الناشر دار النهضة العربية

٣٢ ش عبد الخالق ثروت – القاهرة

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿ رَّبَّنَا عَلَيْكَ تَوَكَّلْنَا وَإِلَيْكَ أَنَبْنَا وَإِلَيْكَ الْمَصِيرُ ﴾

سورة الممتحنة – الآية ٤

(عَنِ ابْنِ مَسْعُودٍ رَضِيَ اللَّه عَنْه قَالَ: سَمِعْتُ النَّبِيَّ صَلَّى اللَّه عَلَيْهِ وَسَلَّمَ يَقُولُ: لا حَسَدَ إِلا فِي اثْنَتَيْنِ: رَجُلٍ آتَاهُ اللَّهُ مَالاً فَسَلَّطَهُ عَلَى هَلَكَتِه فِي الْحَقِّ، وَرَجُلٍ آتَاهُ اللَّهُ الحِكْمَةً فَهُوَ يَقْضِي بِهَا وَيُعَلِّمُهَا).

رواه البخاري ومسلم

تقـديم

لا شك أن اختيار موضوع هذا الكتاب " **الحماية القانونية لبرمجيات الحاسب – دراسة مقارنة** " من الدكتور إيهاب عبد المنعم رضـوان هـو اختيار موفق، فهو يتناول موضوعًا مهمًا تقل فيه الكتابات العربية، رغم ما تلعبه برمجيات الحاسب من دور رائد في التنمية الشـاملة فـي مختلـف المجالات في عصر تكنولوجيا المعلومات الذي نشهده.

لقد قام المؤلف بدراسة الموضوع دراسة وافية، مستعينًا فـي ذلـك بالعديد من المراجع والمقالات والدوريات العربية والأجنبية، ولـم يقصـر دراسته على الجوانب النظرية فقط، بل تطرق إلى الكثيـر مـن الجوانـب العملية، وأجرى دراسة تحليلية لنصوص قانون حماية حقوق الملكية الفكرية المصري بغرض تطويره، بما يساهم في استخدام نظام حمايـة برمجيـات الحاسب كأداة فعَّالة للتنمية الشاملة فـي مختلـف المجـالات: الصـناعية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية.

ويظهر للقارئ من اطلاعه على هذا الكتاب مَبلغ ما بذله المؤلف من جهد في تناوله للموضوع من كافة جوانبه، وتصديه لمعظم مشكلاته، كمـا تظهر شخصية المؤلف جلية وواضحة في اقتراح ما عرضه من حلول لتلك المشكلات بأسلوب علمي سليم، مستعرضًا اتجاهات الفقه والقضاء في كـل من: الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد الأوربي، مـع إجـراء المقارنـة بالوضع في القانونين الفرنسي والمصري.

إن الكتاب الذي بين أيدينا ليمثل – بحق – إضافة جادة تثري المكتبة العربية يستحق المؤلف عليه الثناء والتقدير، ويسعدني غاية السعادة أن أقدم للقارئ هذا العمل العلمي القيّم الذي نال عنه المؤلف درجة الدكتوراه في الحقوق من جامعة القاهرة بتقدير ممتاز مع التوصية بتبادل الرسالة مع الجامعات المصرية والأجنبية.

وأتمني للمؤلف المزيد من الأبحاث والدراسات الرائدة في المستقبل.

٢٠١٧/٤/٢٤

أ.د. حسام الدين عبد الغني الصغير

أستاذ ورئيس قسم القانون التجاري

ومدير المعهد الإقليمي للملكية الفكرية

بكلية الحقوق جامعة حلوان

وعضو لجنة الحكم على الرسالة المقدمة من المؤلف

مقدمة

موضوع البحث :

لا يخفى على أحد ما أحدثته الوسائل التكنولوجية الحديثة من تطور هائل في حياة الإنسان المعاصر، حيث لم يعد في الإمكان أن يستغنى عنها أي شخص. وتعد البرمجيات أعظم الوسائل التكنولوجية التي عرفتها البشرية في العصر الحديث، وأكثرها أهمية وتأثيرًا؛ فقد أصبحت تطبيقاتها تدخل في أدق تفاصيل الحياة، كما أنها أحدثت تغييرًا كبيرًا في نمط حياة الإنسان، وفى طريقة تفاعله اجتماعيًا مع غيره من البشر، وبرز دورها الحيوي في مجالات الأعمال والصناعة، حيث وفرت – في كثير من الأحيان– بديلًا أكثر كفاءة وفعالية من العنصر البشري.

وقد أدركت الدول المنتجة للبرمجيات – خاصة الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد الأوربي – مدى تعاظم أهمية البرمجيات ومقدار تأثيرها والحاجة إليها في شتى المجالات، فسعت تلك الدول إلى حمايتها حماية قانونية فعالة، ولا سيما التي تتخذ الشكل الدولي؛ فظهرت تلك الحماية في اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية (تريبس TRIPS)، وكذلك في التوجيه الأوربي بشأن الحماية القانونية لبرمجيات الحاسب.

وقد أثارت الحماية القانونية للبرمجيات العديد من المشكلات القانونية، ومن بين تلك المشكلات مسألة مدى ملاءمة حمايتها وفق الأنظمة القانونية المتبعة في الحماية حول العالم، وأشهرها نظام حق المؤلف، حيث حظيت تلك المسألة بنصيب وافر من الجدل الفقهي ما بين مؤيد ومعارض لخضوعها لحماية أحد تلك الأنظمة دون الأخرى.

وتأتى هذه الدراسة كمحاولة للبحث عن الأسلوب الأمثل لحماية البرمجيات من بين الأساليب المتبعة في هذا الصدد؛ وذلك بتقدير مدى ملاءمة كل منها لحماية البرمجيات. ويمكن القول بعبارة أخرى: إن إشكالية البحث تدور حول تحديد الطبيعة القانونية للبرمجيات كخطوة أساسية نحو التعرف على الأسلوب الأمثل لحمايتها.

أهمية موضوع البحث :

جاء اهتمامنا بموضوع الدراسة بالنظر لما له من أهمية على المستويين القانوني والعملي، فأما أهميته القانونية فنجدها تنبع من دقة المسائل القانونية التي ترتبط بالحماية القانونية للبرمجيات، فالبرمجيات – باعتبارها من أحدث الابتكارات التي دخلت تحت مظلة حماية حقوق الملكية الفكرية – قد أثارت العديد من المشكلات الخاصة بحمايتها، وليس جديدًا على الفكر القانوني كم الصعوبات والتساؤلات التي يثيرها أي زائر جديد يطرق باب الملكية الفكرية؛ إذ إن هذا هو عين ما شهده الفكر القانوني من قبل عند البحث عن الحماية الفعالة والملائمة للصور الجديدة من الابتكارات الذهنية وقت ظهورها.

ومن ناحية أخرى فإنه من الأهمية بمكان التعرف على الطبيعة القانونية للبرمجيات وصولًا إلى تمييز أحكام الحماية القانونية الملائمة لتلك الطبيعة؛ وذلك حتى تكون تلك الحماية قائمة على أساس قانوني سليم. فالتحرك في الاتجاه الصحيح لحل أية مشكلة خير من التسليم بالوضع الخطأ لحلها ومحاولة تبريره بكافة السبل.

ومن المهم أيضًا أن يتبين كل شخص ذو صلة بالبرنامج، أو يرتبط به، أو له علاقة به من أي نوع، نطاق وطبيعة حقوقه والتزاماته القانونية فيما يتعلق بهذا البرنامج، سواء كان هذا الشخص منتج البرنامج، أو المبرمج الذي أنشأ البرنامج، أو أي مبرمج آخر، أو مستخدم البرنامج، أو المتنازل إليه عن حقوق في البرنامج.

وأما الأهمية العملية للموضوع فتنبع من دخول البرمجيات وتوغلها في كافة مناحي الحياة؛ حيث يعتمد عليها جميع البشر في حياتهم اليومية، سواء بصورة مباشرة أو غير مباشرة، وتؤثر في حياتهم على نحو كبير. كما أن عملية تصميم وإنتاج البرمجيات يعبر عنها بـ "صناعة البرمجيات"، ويكفى أن نعلم أن رواد تلك الصناعة هم أثرى أثرياء العالم.

وفي هذا السياق نشير إلى حاجة مصر الماسة إلى اقتحام تلك الصناعة التي تدر عائدات ضخمة جدًا تصل إلى مئات المليارات من الدولارات سنويًا، ولا تقارن تكاليف

إنتاجها بعائداتها الضخمة، ولا تكلف سوى مجهودات العقول البشرية، والتي تفيض بها مصر؛ ومن ثم فإن الاهتمام بحماية البرمجيات سيؤدى إلى ازدهار صناعتها، بما يؤثر إيجابيًا على الاقتصاد القومي المصري.

منهج البحث:

اتبعنا في موضوع الدراسة المنهجين التحليلي والمقارن. فأما عن المنهج التحليلي، فقد استعرضنا الأنظمة القانونية المختلفة، حق المؤلف وبراءة الاختراع والمعلومات غير المفصح عنها، وعرضنا لمدى ملاءمة كل منها لحماية البرمجيات؛ وذلك عن طريق الانتقال من العام إلى الخاص؛ حيث استعرضنا القواعد العامة في كل نظام، ثم نظرنا في مدى ملاءمتها للبرمجيات.

وأما عن المنهج المقارن، فقد قمنا بمقارنة الوضع الخاص بحماية البرمجيات في القانون المصري مع وضع حمايتها في كل من: القانون الأمريكي، والقانون الفرنسي، والتوجيه الأوربي، واتفاقية التريبس؛ وذلك لبيان أوجه الاتفاق والاختلاف بينها وبين القانون المصري في موضوع الدراسة، وما إذا كان هناك من أوجه قصور في القانون المصري.

صعوبات البحث:

واجهنا في موضوع الدراسة العديد من الصعوبات، ومنها: أنه من الموضوعات التي تتسم بالفنية الشديدة؛ حيث يجب على من يتصدى لبحثه أن يحيط بالعديد من المفاهيم الفنية المرتبطة بالبرمجيات والحاسبات، وليس ذلك بالأمر اليسير على غير أهل التخصص. أضف إلى ذلك أنه لا توجد مراجع فنية تتناول بالشرح كافة النقاط الفنية المتعلقة بالبرمجيات، ولكن بعد البحث وجدت موزعة بين مراجع مختلفة، كالمراجع الفنية للبرمجيات والحاسبات، والشروح الفنية التي تضعها المحاكم الأمريكية في أحكامها، والمستمدة من تقارير خبراء البرمجة في الدعاوى المنظورة أمامها، حيث إن هؤلاء الخبراء يلعبون دورًا مهمًا ومحوريًا في تلك الدعاوى، وتعتمد عليهم المحاكم اعتمادًا كبيرًا في فهم دقائق التفاصيل

الفنية. كما وجدنا بعض المعلومات في الشروح الفنية التي يضعها بعض الفقهاء في مراجعهم، وأغلبها مقالات أجنبية، والمستمدة من مراجع فنية متخصصة.

كما واجهنا صعوبات متعلقة بالبحث في النظام الأنجلوأمريكي، وهو نظام غير مألوف في ثقافتنا القانونية، ولم نلجه من قبل.

ومن الصعوبات الأخرى: عدم حسم عدد من المشكلات المرتبطة بموضوع الدراسة في القانون المقارن حتى الآن.

نطاق البحث:

إذا كان من الممكن حماية البرمجيات وفقًا لقواعد المنافسة غير المشروعة، أو الإثراء بلا سبب، أو العلامات التجارية، أو المسئولية التقصيرية ..إلخ، إلا أن تلك الوسائل – على الرغم من أهميتها – تعتبر من قبيل الحماية غير المباشرة أو الاحتياطية للبرمجيات؛ ولهذا فضلنا عدم التعرض لها، واكتفينا بدراسة الوسائل المخصصة لحماية الأعمال الذهنية، حقوق المؤلف وبراءات الاختراع، وكذلك وسيلة حماية المعلومات السرية للبرامج (حماية المعلومات غير المفصح عنها)، خاصة حينما ترد في صورة شرط تعاقدي بالمحافظة على المعلومات السرية للبرنامج، وهو الشرط الأشهر في اتفاقيات تراخيص البرمجيات حول العالم.

وقد جاءت هذه الدراسة كحلقة في سلسلة متصلة من الدراسات السابقة التي تناولت ذات الموضوع، وبدأت من حيث انتهت تلك الدراسات. وعلى الرغم من اختلافنا مع بعض ما جاء بها، إلا أن ذلك لا يقلل مطلقًا من قيمتها، حيث استفادنا منها الكثير. ولا نعتقد أن موضوع البحث قد وصل إلى منتهاه بالدراسة التي بين أيدينا، ولكن يكفينا أننا اجتهدنا قدر المستطاع ولم ندخر وسعًا في البحث.

وسوف نعرض لموضوع الدراسة وفق الخطة التالية:

فصل تمهيدي: برمجيات الحاسب وتطور حمايتها.

الباب الأول: مدى ملاءمة حماية البرمجيات بنظام حق المؤلف.

الفصل الأول: التأليف والابتكار في المصنفات والبرمجيات.

الفصل الثاني: محل حماية حق المؤلف ومدى ملاءمة البرمجيات له.

الفصل الثالث: مضمون الحماية بحق المؤلف ومدى ملاءمته للبرمجيات.

الفصل الرابع : تقييم حماية البرمجيات بنظام حق المؤلف.

الباب الثاني : مدى ملاءمة حماية البرمجيات بأنظمة أخرى.

الفصل الأول مدى ملاءمة حماية البرمجيات بنظام براءات الاختراع.

الفصل الثاني: مدى ملاءمة حماية البرمجيات بنظام حماية المعلومات غير المفصح عنها.

الفصل الختامي : نحو إيجاد أسلوب أمثل لحماية البرمجيات.

الخاتمة

فصل تمهيدي

برمجيات الحاسب وتطور حمايتها

تمهيد وتقسيم:

شَكَّل ظهور الحاسبات في منتصف القرن العشرين ثورة تكنولوجية هائلة لم يشهدها العالم من قبل، فقد غيرت هذه التكنولوجيا شكل العالم بأسره، ونقلت البشرية كلها نقلة حضارية غير مسبوقة.

فقد استطاعت البشرية بفضل تكنولوجيا الحاسبات والبرمجيات أن تتوصل لابتكارات واختراعات كثيرة جدًا وفي زمن قياسي، بل إنها استطاعت أن تغزو الفضاء الخارجي لأول مرة بفضل تلك التكنولوجيا.

وقد تلقفت البشرية تكنولوجيا الحاسبات والبرمجيات بشغف كبير، وتوالت الأبحاث العلمية لتطويرهما، ولم تظهر مشكلات قانونية تذكر بشأن الحاسب وبرمجياته لمدة من الزمن. ولكن بدأت المشكلات القانونية في الظهور حينما أصبحت هناك قيمة اقتصادية لتلك البرمجيات؛ حيث دعت الحاجة العملية لحمايتها حماية قانونية فعالة للمحافظة على حقوق منتجيها. كما اهتمت الدول المنتجة للبرمجيات بحمايتها حتى لا تسطو عليها الدول الأخرى؛ ومن ثم فقد أرست هذه الدول حماية البرمجيات، بموجب نظام حق المؤلف، وكرستها في اتفاقيات دولية انعكست على قوانين حماية حقوق الملكية الفكرية لدى مختلف الدول.

وبناءً على ما تقدم، نرى أنه من الأهمية بمكان، قبل تناول موضوع يتصل بالحماية القانونية للبرمجيات، أن نعرض للتعريف بالحاسب وبمكوناته، ثم للتعريف ببرمجيات الحاسب ودواعي حمايتها، ثم تطور حماية هذه البرمجيات بنظام حق المؤلف، وأخيرًا نتناول برمجيات المصدر المفتوح، كأحد أنواع البرمجيات التي لها خصوصية.

وعليه، فسوف نقسم هذا الفصل التمهيدي إلى المباحث التالية:

المبحث الأول: تعريف الحاسب ومكوناته.

المبحث الثاني: التعريف ببرمجيات الحاسب.

المبحث الثالث: تطور حماية البرمجيات بنظام حق المؤلف وأسبابها.

المبحث الرابع: الوضع الخاص بالبرمجيات مفتوحة المصدر.

المبحث الأول

تعريف الحاسب ومكوناته

تكمن أهمية الحاسب – كجهاز – في قيامه بتشغيل البرمجيات المختلفة والتعامل معها لتحقق الغرض الذي أعدت من أجله.

وعليه، فإنه من المناسب أن نتناول التعريف بالحاسب وبمكوناته في لمحة سريعة، عسى أن تساعد في فهم أعمق لماهية البرمجيات موضوع هذه الدراسة.

وبناءً على ما تقدم، سوف نتناول تعريف الحاسب في مطلب أول، ثم نقدم نبذة عن مكوناته في مطلب ثان.

المطلب الأول

تعريف الحاسب

نتناول في هذا الصدد التعريف اللغوي أولاً ثم التعريف الاصطلاحي.

أولاً: التعريف اللغوي:

لعل الاختلاف في ترجمة كلمة Computer من اللغة الإنجليزية إلى اللغة العربية هو السبب في التسميات المختلفة التي أطلقت على الجهاز الذي يحمل هذا الاسم، فالتسمية الشائعة في اللغة العربية هي "كمبيوتر"، وقد فضل بعض الفقهاء استخدام هذه التسمية نظرًا لشيوعها[١]. واستخدمت تلك التسمية كمرادف لمصطلح "العقل الإلكتروني" في بعض

---

(١) **المستشار فاروق على الحفناوي**، موسوعة قانون الكمبيوتر ونظم المعلومات – الكتاب الأول – قانون البرمجيات، دار الكتاب الحديث، القاهرة، ٢٠٠١، هامش ٢ ، ص ١٩.

القواميس[(١)]. واستخدم البعض مصطلح "الحاسب الإلكتروني"[(٢)]، وقدساير بعض الفقهاء استخدام هذه التسمية[(٣)].

ومن ناحية أخرى، نجد أن بعض الفقهاء فضل استخدام مصطلح "المنظم الآلي" باعتباره الترجمة الدقيقة للاسم الفرنسي « Ordinateur »[(٤)].

أما مجمع اللغة العربية فقد فضَّل استخدام مصطلح "الحاسب"[(٥)]. ونؤيد استخدام هذا المصطلح على اعتبار أن أصل كلمة « Computer » الإنجليزية يأتي من فعل "compute" ومعناه "يحسب"؛ ومن ثمَّ فإن الفاعل من هذا الفعل هو "الحاسب"، فالترجمة اللغوية تتفق مع ما انتهى إليه مجمع اللغة العربية. علاوة على ذلك، نجد أن أصل الكلمة باللغة الإنجليزية هي «Computer» لم يضف قبلها أية إضافة أخرى مثل كلمة "آلي"

---

(١) **منير البعلبكي**، المورد الأساسي- قاموس انجليزي/عربي، دار العلم للملايين، بيروت – لبنان، ط ٣٦، ٢٠٠٢، ص٢٠٢.

(٢) **جلال عبد الوهاب محمد**، قاموس مصطلحات الكمبيوتر والمايكروكمبيوتر – إنجليزي/ عربي، دار عكاظ للطباعة والنشر، جدة – السعودية، ط١، ١٩٨٧، ص٩٤ ؛ **د. محمد مصطفى حامد**، مقدمة الحاسبات والبرمجة – سلسلة علوم الحاسب(١)، دار الفكر العربي، القاهرة، د.ت، ص ٥.

(٣) **د. محمد حسام محمود لطفي**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، دار الثقافة للطباعة والنشر، القاهرة، ١٩٨٧، ص٥. وقد تراجع **د. محمد حسام محمود لطفي** عن هذه التسمية فيما بعد، ورفض إدراج كلمة "الآلي" أو "الإلكتروني" وفضل استخدام كلمة "حاسب" مجردة؛ لأن الجيل الخامس من الحاسبات لن يعمل آليًا أو إلكترونيًا وإنما سيعمل بالذكاء الاصطناعي. انظر: **د. محمد حسام محمود لطفي**، المرجع العلمي في الملكية الأدبية والفنية، في ضوء آراء الفقه وأحكام القضاء، بدون دار نشر، القاهرة، ١٩٩٩، هامش ٧٨ ص ٢٧.

(٤) **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، الحماية القانونية للكيانات المنطقية (برامج المعلومات)، رسالة دكتوراه، حقوق عين شمس، ١٩٩٢، هامش ١ ص ٤٧.

(٥) معجم الحاسبات، إعداد: **لجنة الحاسبات بالمجمع، مركز الحاسب الآلي، مجمع اللغة العربية**، القاهرة، ط٣، ٢٠٠٣، ص ٦٦.

automated، فيجب ألا نضيفها من عندنا.

ومن الجدير بالذكر أن المشرع المصري استخدم مصطلح "الحاسب الآلي" في قانون حماية حقوق الملكية الفكرية الصادر بالقانون رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢، وذلك في معرِض تعداده لبعض الأمثلة للمصنفات المشمولة بحماية حق المؤلف في المادة (١٤٠)، حيث ذكر: « .... ٢- **برامج "الحاسب الآلي"**[١] وقد كان حريًا به أن يستخدم مصطلح "الحاسب" مثلما أقر مجمع اللغة العربية »[٢].

ثانيًا: التعريف الاصطلاحي:

عرَّفه البعض بأنه "جهاز إلكتروني يعمل طبقًا لتعليمات محددة سلفًا ويمكنه استقبال البيانات وتخزينها والقيام بمعالجتها بدون تدخل الإنسان ثم استخراج النتائج المطلوبة"[٣]، وعرَّفه البعض بأنه «معالج بيانات آلي وقابل للبرمجة ورقمي»[٤].

ويتفق هذان التعريفان في قيام الحاسب بمعالجة البيانات بصورة آلية وبدون تدخل

---

(١) ولم يكن النص الأصلي للمادة (١٤٠)، في مشروع القانون المعروض على مجلس الشعب، يستخدم عبارة "الحاسب الآلي" ولكنه كان يتضمن كلمة "الحاسب" مفردة، في حين أنه كانت هناك مواد أخرى في مشروع القانون تتضمن كلمة "الآلي" مضافة إلى "الحاسب" بدون أي مبرر. فاقترح بعض الأعضاء توحيدًا للمصطلحات أن يتم إضافة كلمة "الآلي" مع كلمة "الحاسب" أينما وردت، فوافق المجلس دون أن يكون هناك مبرر سوى توحيد المصطلحات.

انظر: مضبطتي الجلستين ٣٨ ، ٤٥ من دور الانعقاد الثاني من الفصل التشريعي الثامن لمجلس الشعب، عام ٢٠٠٢، صفحة ١٥، وصفحة ٢٦ ومابعدها، على الترتيب.

(٢) **د. محمد حسن عبد الله علي**، نحو نظام قانوني خاص بحماية برمجيات الحاسب- دراسة مقارنة، رسالة دكتوراه، حقوق عين شمس، ٢٠٠٧، هامش ٢ ص ١٧.

(٣) **مجدي محمد أبو العطا**، تعرف على الحاسب الشخصي، شركة علوم الحاسب (كمبيوساينس)، القاهرة، ط ٥، ٢٠٠٣، ص ١١.

(4) **Arnold Burdett** and **others,** A Glossary of Computing Terms, Longman, Eighth Edition, 1995, p.100.

بشري، وأنه يقبل البرمجة عن طريق وضع تعليمات محددة سلفًا (البرامج). إلا أن التعريف الثاني لم يتضمن الحصول على نتائج محددة، كما أنه اشترط أن يكون الحاسب رقميًا رغم أن الحاسبات غالبًا ما تكون رقمية وليس دائمًا، وهو ما أقر به أصحاب هذا التعريف(١).

بينمـا يعرفـه معجـم الحاسـبات بأنــه «جهـاز أو منظومــة لتنفيـذ مجموعـة مـن العمليـات المحـددة بتسلسـل سـبق إعـداده، وتشـمل هـذه العمليـات عمليـات حسـابية ومنطقيــة، أو عمليــات نقــل للبيانــات بــين أجــزاء الحاســب المختلفــة وتخزينهــا واســترجاعها، وقـد يعتمـد تسلسـل العمليـات علــى قـيم البيانــات المتداولـة. ويســمى تسلسـل العمليـات برنامجًـا. وتخـزن البيانـات والبـرامج فـي وسـط للتخـزين يسـمى بـذاكرة الحاسب»(٢).

ومن هذا التعريف يتضح اهتمامه بإبراز التكامل فيما بين جهاز الحاسب والبرامج؛ حيث يكونان معًا نظام معلومات متكامل يسمى "نظام معلومات الحاسب" يقوم فيه الحاسب بالعمليات التي يحددها له البرنامج، والتي من بينها معالجة البيانات وتخزينها واسترجاعها؛ ومن ثم تتضح أهمية الحاسب بالنسبة للبرامج، وأيضًا أهمية البرامج بالنسبة للحاسب، فهما متكاملان لا غنى لأحدهما عن الآخر.

---

(1) Ibid.

وتصنف الحاسبات من حيث النظم إلى حاسبات رقمية Digital ، وتناظرية Analog، ومهجنة Hybrid ، وتتابعية Sequential، ولكل نوع من هذه الأنواع استخدام معين، **جلال عبد الوهاب محمد،** مرجع سابق، ص٩٤، ولعل أشهر تلك الأنواع وأكثرها شيوعًا هو الحاسبات الرقمية، حيث تستخدم في المنشآت التجارية والجهات العلمية، وتقوم فكرة عملها على تمثيل الأرقام والرموز والحروف بأرقام ثنائية (صفر ، واحد). لمزيد من التفاصيل: انظر المرجع السابق، ص١٢٩.

(٢) معجم الحاسبات، مرجع سابق، ص ٦٦.

المطلب الثاني

مكونات الحاسب

عند الحديث عن مكونات الحاسب فإن المقصود بذلك هي المكونات المادية للحاسب Hardware. وهناك عدة تسميات تطلق على هذه المكونات باللغة العربية، منها: المستلزمات المادية، أو الكيان المادي، أو بنية الحاسب، أو الأجهزة، أو العتاد[1]، ونفضل استخدام مصطلح "العتاد" لأنه مختصر ومعبر.

والمكونات المادية للحاسب (العتاد) هي القطع التي يمكن لمسها باليد في هذا الجهاز، سواء كانت معدنية أو زجاجية أو بلاستيكية أو رقائق من السيليكون[2]، وبهذا تتميز هذه المكونات عن المكونات المعنوية وهي البرمجيات Software، ومن مجموع المكونات المادية والمعنوية في الحاسب (العتاد والبرمجيات) يتشكل ما يعرف بـ «نظام معلومات الحاسب» على نحو ما أوضحنا سلفًا[3].

ويتكون الحاسب من أربعة أقسام رئيسية وهي: المعالج الدقيق، ووحدات الإدخال والإخراج، ووحدات التخزين.

ونتناول كل قسم من هذه الأقسام فيما يلي:

---

(١) **جلال عبد الوهاب محمد**، مرجع سابق، ص٢٠١.

(٢) **مجدي محمد أبو العطا**، مرجع سابق، ٢٢.

(٣) ومن نافلة القول أن عتاد الحاسب (المكونات المادية) يمكن حمايتها بسهولة بموجب نظام براءات الاختراع لأنها منتجات صناعية، ولكن بشرط توافر شروط الحصول على البراءة، وذلك بخلاف البرمجيات ذاتها التي ثار جدل كبير حول مدى جدارتها للحصول على براءة اختراع على نحو ما سنرى في الباب الثاني. انظر في هذا المعنى:

Vincent Chiappetta, Patentability of Computer Software Instruction as an "Article of Manufacture": Software as such as The Right Stuff, Journal of Computer & Information Law, Vol. XVII, 1998, p. 139.

أولاً: المعالج الدقيق (وحدة المعالجة المركزية):

المعالج الدقيق Microprocessor هو الاسم المختصر لوحدة المعالجة المركزية Central Processing Unit (CPU) وهو أحد أهم مكونات الحاسب؛ إذ يعتبر هو قلب الحاسب، وهناك من يفضل اعتباره الحاسب نفسه وباقي الوحدات يعتبرها وحدات مساعدة. ويقوم بأداء العمليات المختلفة من عمليات حسابية وأخرى منطقية، كما يقوم بالتحكم في أداء الوحدات الأخرى[١].

ويتكون المعالج الدقيق من ثلاثة أجزاء، هي: (وحدة الحساب والمنطق، ووحدة التحكم، ووحدة الذاكرة).

وفيما يلي شرح مختصر لكل جزء من هذه الأجزاء:

(أ) وحدة الحساب والمنطق[٢] (Arithmetic & Logic Unit):

وفيها يتم إجراء العمليات الحسابية والمنطقية على البيانات حسب أوامر البرنامج القائم بالعمل. وتتكون من عدد من الدوائر الإلكترونية التي يطلق عليها الدوائر المنطقية.

(ب) وحدة التحكم [٣] (Control Unit): وتعتبر هذه الوحدة كالمشرف أو الموجه؛ حيث يمكن عن طريقها تنظيم العلاقة بين أجزاء الحاسب المختلفة، فهي التي تتلقى الأوامر وترسلها إلى الوحدات المخصصة لتنفيذها ثم التحكم في هذه الوحدات المنفذة للأمر حتى الانتهاء منه.

---

(١) **د. محمد مصطفى حامد**، مرجع سابق، ص ٤١.

(٢) **د.م. ناجى محمد السعيد وآخرون**، تكنولوجيا الحاسبات الشخصية – بدايتها وتطورها، مكتبة ومطبعة دار المعرفة، القاهرة، ١٩٩٤، ص ٤٥ وما بعدها.

(٣) المرجع السابق.

(ج) الذاكرة الرئيسية (Main memory): وهي تنقسم إلى نوعين رئيسيين من الذاكرة (RAM , ROM). وفيما يلي بيان هذين النوعين:

(١) ذاكرة الوصول العشوائي (RAM):

وتسمى بالإنجليزية Random Access Memory، كما تعرف باسم ذاكرة الوصول المباشر أو الذاكرة الحية، وهي الذاكرة التي يمكن قراءة محتوياتها، كما يمكن الكتابة عليها أو الحذف من عليها، وتستخدم لتوضع داخلها البيانات التي يحتاجها المعالج، فحينما يحتاج المعالج إلى أية بيانات من وحدات التخزين تنقل أولًا هذه البيانات إلى الذاكرة ليقوم المعالج بإجراء العمليات المناسبة على هذه البيانات ثم يعيدها إلى وحدة التخزين مرة أخرى إذا تطلب الأمر، فالوظيفة الرئيسية للذاكرة RAM هي أنها تعمل كوسيط بين المعالج ووحدات التخزين[١].

وهذه الذاكرة سريعة الزوال ومتغيرة volatile بمعنى أن كل شيء مسجل عليها يتلاشى بمجرد انقطاع الكهرباء عن الحاسب[٢]. والسبب في ذلك أن البيانات تخزن على تلك الذاكرة إلكترونيًا وليس مغناطيسيًا مثل القرص الصلب، على نحو ما سوف نرى[٣].

(٢) ذاكرة القراءة فقط (ROM):

وتسمى بالإنجليزية Read Only Memory، أي ذاكرة القراءة فقط، وتعرف أيضًا باسم الذاكرة الميتة، وتشتمل على برامج أو تعليمات غير مسموح بتعديلها أو حذفها، ولكن يمكن قراءتها فقط، ولذلك تسمى ذاكرة القراءة فقط[٤]. ويمكن قراءة البيانات الموجودة على

---

(١) **مجدي محمد أبو العطا**، مرجع سابق، ص ١٠٢.

(٢) **جلال عبد الوهاب محمد**، مرجع سابق، ص٣٦١.

(3) **Joshua C. Liederman**, Changing The Channel: The Copyright Fixation Debate, Rutgers Computer & Technology Law Journal, Vol. 36, Issue 2, 2010, footnote 7, p. 290.

(٤) **مجدي محمد أبو العطا**، مرجع سابق، ص ١٠٣.

هذه الذاكرة أكثر من مرة؛ حيث تحتفظ بالمعلومات المخزنة عليها حتى في حالة انقطاع التيار الكهربي عن الجهاز، على العكس من ذاكرة الوصول العشوائي RAM التي لا تحتفظ بالمعلومات في حالة انقطاع التيار الكهربي كما ذكرنا[١].

وتسمى البرامج التي توضع على ذاكرة القراءة فقط ROM بالبرامج الدائمة (الثابتة) Firmware، ومن أمثلة برامج Firmware برنامج BIOS الذي تضعه الشركات المصنعة للحاسبات على ذاكرة ROM للبدء بإقلاع الحاسب عند ضغط زر التشغيل والتحضير اللازم لنظام تشغيل الحاسب[٢]. ويطلق على هذا البرنامج أيضًا اسم الكود الدقيق Microcode على اعتبار أنه يعمل على المعالج الدقيق Microprocessor.

ثانيًا : وحدات الإدخال[٣]:

تقوم وحدات الإدخال بتغذية الحاسب بالبيانات والتعليمات اللازمة، فهي تؤدي ما تؤديه الحواس للإنسان، فالحاسب بدونها كالإنسان الأصم والأعمى.

ومن أمثلة وحدات الإدخال المشهورة: لوحة المفاتيح، وحدات تشغيل الأقراص، الفأرة الإلكترونية، عصا الألعاب، القلم الضوئي، شاشة اللمس، أجهزة التعرف على الصوت، ماسح الصور، قارئ الأعمدة الضوئية.

ثالثًا: وحدات الإخراج[٤]:

وتقوم هذه الوحدات بإظهار النتائج وإخراجها بطريقة مقبولة بالنسبة لمستعملي الحاسب، ومن أمثلتها: الشاشات، الطابعات، آلات الرسم، السماعات.

---

(١) **جلال عبد الوهاب محمد**، مرجع سابق، ص٣٧٤.

(2) See: <ar.wikipedia.org/wiki/بيوس>, (Last visited 25/3/2015).
انظر المقصود بالبرنامج الدائم لاحقاً ص ٣٦ – ٣٧ .

(٣) **د.م. ناجى محمد السعيد وآخرون**، مرجع سابق، ص ٣٦–٣٧.

(٤) المرجع السابق، ص ٦٥ وما بعدها.

رابعًا: وحدات التخزين الثانوية أو الخارجية[(١)]:

وتقوم هذه الوحدات بتخزين المعلومات (بيانات، برامج، نتائج ... إلخ) لفترات طويلة بهدف إعادة استخدامها في أوقات لاحقة، ومن أمثلة تلك الوحدات: الأشرطة الممغنطة، والأقراص المرنة، والأقراص الصلبة، والأقراص المدمجة (CD-ROM)، والذاكرة الوميضية Flash memory.

---

(١) **د. محمد مصطفى حامد**، مرجع سابق، ص ٥٧ وما بعدها.

المبحث الثاني

التعريف ببرمجيات الحاسب

سوف نتناول في هذا المبحث التعريف الفني للبرمجيات (مطلب أول)، ثم التعريف القانوني لها (مطلب ثان)، ثم نتناول مدى اعتبار البرمجيات من الأشياء المادية ومدى قابليتها للاستهلاك (مطلب ثالث)، وأخيرًا نتناول دواعي الحماية القانونية للبرمجيات (مطلب رابع).

المطلب الأول

التعريف الفني ببرمجيات الحاسب

سوف نتناول في هذا المطلب المقصود ببرمجيات الحاسب (فرع أول)، وأنواع برمجيات الحاسب (فرع ثان)، ومراحل إعداد البرنامج (فرع ثالث)، وإيضاح لبعض مفاهيم البرمجيات (فرع رابع)، والعلاقة بين الحاسب والبرنامج (فرع خامس)، وأخيرًا التمييز بين البرنامج وقاعدة البيانات (فرع سادس).

الفرع الأول

المقصود ببرمجيات الحاسب Software

يطلق البعض على البرمجيات Software مصطلح "المستلزمات الفكرية" للحاسب تمييزًا لها عن عتاد الحاسب أو أجزائه المادية Hardware[1].

وتشمل كلمة "برمجيات" ''Software'' البرامج والتعليمات والنظم[2].

وأشار البعض إلى البرمجيات بأنها "تشمل البرامج والروتينات والإجراءات، مع وثائقها

---

(١) **جلال عبد الوهاب محمد**، مرجع سابق، ص ٣٩٢.

(٢) المرجع السابق، ص ٣٩٣.

المرتبطة بها، والتي يمكن أن تعمل على نظام الحاسب"[١]، وفي هذا السياق أشار مجمع اللغة العربية إلى مصطلح "البرمجيات" بأنه "مصطلح يستخدم للدلالة على جميع المكونات غير المادية لنظام الحاسب، ويشمل ذلك برامج النظام، وهي البرامج اللازمة لتشغيل الحاسب، وبرامج التطبيقات، وهي البرامج الخاصة بمستخدم الحاسب"[٢].

ومن الملاحظ أن ما ذكره مجمع اللغة العربية يشمل جميع البرامج المستخدمة في الحاسب، مضافًا إليها جميع الوثائق الخاصة بتلك البرامج باعتبارها من المكونات غير المادية لنظام الحاسب.

وهناك مصطلح آخر مرتبط بمصطلح "البرمجيات" Software وهو مصطلح "برنامج الحاسب" Computer program، أو "البرنامج" "Program". وقد عرَّفه البعض بأنه "مجموعة من التعليمات منظمة في تتابع صحيح لتوجيه الحاسب الآلي لأداء عملية مرغوبة، مثل حل مسألة رياضية أو تصنيف البيانات"[٣]، وعرفه مجمع اللغة العربية بأنه "مجموعة

---

(1) **Arnold Burdett** and **others,** op. cit., p. 168.

ومن الجدير بالذكر أن الروتين Routine هو أحد أجزاء البرنامج، وأما الإجراء Procedure فهو منهج نظامي للعمل للمبرمجين، انظر: **م. فاروق سيد حسين،** القاموس الشامل لمصطلحات الحاسب الآلي- الإنترنيت – الإلكترونيات – إنجليزي/عربي، هلا للنشر والتوزيع، القاهرة، ط٢، ٢٠٠٦، ص ٤١.

(٢) معجم الحاسبات، مرجع سابق، ص ٢٦٦.

والمقصود بأن البرمجيات هي المكونات غير المادية لنظام الحاسب، أنها ليست إحدى القطع المادية التي يتكون منها عتاد الحاسب ذاته، فالبرنامج ليس قطع معدنية أو بلاستيكية تمسك باليد لتوضع أو تزال من عتاد الحاسب Hardware. وما ذكرناه لا يعني افتقاد البرنامج لأي مظهر مادي، فهو ذو طبيعة مادية، ولكن من نوع خاص لا يدرك بواسطة حواس الإنسان، ولكنه رغم ذلك مادي، فالبرنامج عند تشغيله في عتاد الحاسب يكون عبارة عن مجموعة من الذبذبات الإلكترونية التي تشبه التيار الكهربي، وعند تخزينه في ذاكرة الحاسب يكون عبارة عن مجموعة من الموجات الكهرومغناطيسية التي تشغل حيزًا من تلك الذاكرة. وسوف نتناول هذه الجزئية بالتفصيل عند الحديث عن موضع البرنامج من تقسيم القانون المدني للأشياء إلى مادية وغير مادية. انظر لاحقًا ص ٥٦ رقم ٣.

(٣) **م. فاروق سيد حسين،** مرجع سابق، ص ٣٠٧.

من الأوامر تُكوِّن وحدة قائمة بذاتها، تدخل إلى الحاسب لتوجيه العمليات المطلوب تنفيذها لتحقيق غرض معين"(١).

وفي الواقع فإن مصطلحي "Software" و "Computer Program" يستخدمان بالتبادل في مجال الحاسبات، وهذا الاستخدام أصبح من الشيوع لدرجة لا يمكن تجاهلها، وقد أكد ذلك قاموس مايكروسوفت للحاسبات، حيث يعرف مصطلح Software بأنه: "التعليمات التي تجعل العتاد يعمل"(٢) «Software as computer programs; instructions that make hardware work».

ونلاحظ في التعريف السابق أنه جعل كلا المصطلحين متطابقين؛ حيث ركز على جوهر البرنامج ذاته، وهو التعليمات الموجهة لعتاد الحاسب. وسوف نستخدم في هذه الدراسة كلا المصطلحين بالتبادل أيضًا وفقًا لما يجري عليه الواقع العملي.

أما في مجال الأجهزة الإلكترونية عمومًا، والتي يعتبر جهاز الحاسب أحد هذه الأجهزة، فإن كلمة برمجيات Software تعتبر أعم وأشمل من كلمة برنامج الحاسب Computer program، حيث تعتبر العلاقة بينهما هي علاقة بين عام وخاص، فمصطلح Software هو المصطلح العام، بينما مصطلح Computer program هو الخاص. فبرنامج الحاسب هو نوع من أنواع البرمجيات؛ حيث إن هناك العديد من البرمجيات الأخرى بخلاف برامج الحاسب. وهذه الجزئية لها أثر قانوني بالغ الأهمية سنوضحه عند تناولنا مسألة التعريف القانوني للبرمجيات(٣).

---

(١) معجم الحاسبات، مرجع سابق، ٢٢١.

(2) **Microsoft Computer Dictionary,** Microsoft Press, Fifth Edition, 2002, p. 489.

(٣) انظر لاحقًا ص ٥١ – ٥٢.

الفرع الثاني

أنواع برمجيات الحاسب

تنقسم البرمجيات بصفة أساسية إلى نوعين: برمجيات النظام، وبرمجيات تطبيقية، وفيما يلي شرح مبسط لهذين النوعين:

أولاً: برمجيات النظام System Software:

وتستخدم هذه البرمجيات لتحقيق أقصى استفادة من الحاسب واستخدامه بطريقة مثلى، وتشمل كلًا من: (نظم التشغيل ولغات البرمجة)[١]، وفيما يلي بيانها:

أ- نظم التشغيل Operating Systems:

نظام التشغيل هو البرنامج الذي يدير ويتحكم في جميع وظائف الخدمة الداخلية للحاسب، بحيث يستحيل إجراء أية عملية داخل الحاسب، أو تشغيل أي برنامج دون مساعدة نظام التشغيل. وهو يعتبر بمثابة المدير الإداري لما يجري داخل الحاسب؛ حيث يتعامل مع كافة المكونات المادية للحاسب، بالإضافة إلى تعامله مع كافة البرامج الموجودة على الحاسب. ويحفظ في ذاكرة القراءة فقط ROM في الحاسب. وأهم ما يقوم به: إدارة الذاكرة، وإدارة مهام وحدة المعالجة المركزية، وإدارة وحدات الحاسب، وإدارة المعلومات[٢]. ونظام التشغيل يجب أن يكون متوافقًا مع مواصفات العتاد الخاص بالمعالج[٣].

ب- لغات البرمجة Programming Languages:

تطورت لغات البرمجة بنفس معدلات تطور بناء الحاسب؛ لأنها تعتبر مترجم يفهم

---

(١) **د.م. ناجى محمد السعيد وآخرون**، مرجع سابق، ص ٨٤.

(٢) **د. سهير حجازى و د. عبادة سرحان**، مقدمة فى الحاسبات وتكنولوجيا المعلومات، بدون دار نشر، ط١، ١٩٩٨، ص ٢٣٩ وما بعدها.

(3) **James V. Vergari** and **Virginia V. Shue,** Fundamentals of Computer-High Technology Law, ALI-ABA, 1991, p. 578.

لغة الإنسان ويفهم لغة الحاسب، وعن طريقها يمكن نقل الأوامر والتعليمات من الإنسان إلى الحاسب بغرض حل مسألة أو مشكلة معينة. ويمكن تقسيم لغات البرمجة من الأقدم إلى الأحدث على النحو التالي(١):

١- لغة الآلة Machine Language:

وتسمى لغة المستوى المنخفض Low Level Language أو لغة الجيل الأول، فهي أولى اللغات التي استطاع الإنسان أن يتخاطب بها مع الحاسب. وتلك اللغة هي التي يطلق عليها الكود الثنائي Binary Code، ومعنى ذلك أن البيانات تمثل فيها بنظام ثنائي يتكون من (صفر، واحد)، وهي تمثل حالة التيار الكهربائي في داخل الحاسب، حيث يكون في إحدى حالتين (on , off) أي تشغيل وغلق. وقد كان المبرمجون يصيغون الأوامر على هيئة صيغ مركبة من الرقمين (صفر ، واحد)، بحيث يتكرران مرارًا وتكرارًا وفق ترتيبات وتراكيب كثيرة جدًا بحسب الأمر، ونظرًا لصعوبتها وكثرة الأخطاء فيها فقد هجر المبرمجون الاستخدام المباشر لها ولجأوا إلى لغات أخرى أعلى في المستوى منها، إلا أن هذه اللغات لا بد أن ينتهي بها الأمر لتتحول إلى هذه اللغة التي لا تفهم الآلة سواها(٢).

٢- لغة التجميع Assembly Language:

لقد أدرك علماء الحاسب الأوائل مشقة مخاطبة الآلة مباشرة باللغة التي لا تفهم سواها (صفر ، واحد)؛ حيث يتعين على الشخص كتابة سلسلة كبيرة من الأصفار والآحاد لصياغة أحد الأوامر يدويًا. ولا شك في مشقة ذلك وكثرة وقوع الخطأ فيه؛ لهذا لجأوا إلى ابتكار لغات برمجة مختصرة (برامج) تقوم بمهمة صياغة الأوامر بلغة الآلة بدلًا منهم(٣)، وكانت البداية

---

(١) **د.م. ناجى محمد السعيد وآخرون**، مرجع سابق، ص ٨٥.

(٢) **د.م. ناجى محمد السعيد وآخرون**، مرجع سابق، ص ٨٥ ؛ **د. سهير حجازي** و **د. عبادة سرحان**، مرجع سابق، ص ٣٢٤.

(٣) **برنارد** أ. **جالر**، الملكية الفكرية وبرامج الحاسبات، ترجمة: د. محمد حسام محمود لطفي، (=)

مع لغة التجميع، والتي تعتبر من لغات الجيل الثاني، وهي أسهل نسبيًا من لغة الآلة؛ حيث استخدمت فيها الحروف الإنجليزية والأرقام، كاختصارات لأوامر معينة يسهل حفظها بصورة أفضل من النظام الثنائي في لغة الآلة. وكل حاسب بحسب نوعه وطرازه يحتاج لغة تجميع خاصة به نظرًا لاختلاف مواصفات الأجهزة. ويجب أن يتم تحويل لغة التجميع إلى لغة الآلة (صفر ، واحد) التي لا يفهم الحاسب سواها، على نحو ما أشرنا، ويتم ذلك عن طريق مترجم خاص ويسمى المجمع Assembler[1].

٣- اللغات عالية المستوى High Level Languages:

وهى أقرب ما يكون للغة الإنسان التي يتعامل بها؛ لذلك أطلق عليها اللغات رفيعة المستوى؛ حيث صيغت للتغلب على المشكلات التي واكبت اللغات منخفضة المستوى (الآلة والتجميع). ويوجد العديد من اللغات لكل منها استخدام مختلف، فمثلاً لغة فورتران Fortran تستخدم في التطبيقات العلمية، ولغة كوبول Cobol تستخدم في الأغراض التجارية، ولغة Basic، وهي لغة للمبتدئين وتخدم أغراض متعددة ... إلخ[2].

والسبب في تعدد وتنوع تلك اللغات هو تنوع وتعدد المشكلات التي تعالجها؛ ومن ثم فإنه من الصعب توحيد اللغات في لغة واحدة[3].

وتحتاج البرامج المكتوبة باللغات عالية المستوى أيضًا إلى مترجم يسمى Compiler ليقوم بتحويلها هي الأخرى إلى لغة الآلة التي لا تفهم غيرها (صفر ، واحد). ونظرًا لتنوع واختلاف اللغات عالية المستوى فإن برامج الترجمة Compiler تختلف أيضًا من لغة إلى

(=) الجمعية المصرية لنشر المعرفة والثقافة العالمية، القاهرة، ط١، ١٩٩٨، ص ١٦٦-١٦٧.

(١) **د.م. ناجى محمد السعيد وآخرون**، مرجع سابق، ص ٨٦ ؛ **د. سهير حجازي و د. عبادة سرحان**، مرجع سابق، ص ٣٢٤- ٣٢٥.

(٢) **د.م. ناجى محمد السعيد وآخرون**، مرجع سابق، ص ٨٧ وما بعدها.

(٣) **برنارد أ. جالر**، مرجع سابق، ص ١٦٩.

أخرى[١].

ثانيًا: البرمجيات التطبيقية[٢] Application Software:

إن البرمجيات التطبيقية لا يمكن حصرها ولا حصر استخداماتها، فلها أنواع واستخدامات عديدة في شتى مناحي الحياة. وتنقسم هذه النوعية من البرمجيات إلى طائفتين أساسيتين:

١- **البرمجيات النمطية:** أو كما يطلق عليها حزم البرامج الجاهزة، وهي التي تقوم بإعدادها الشركات العاملة في مجال البرمجيات لتلبية احتياجات عامة وشائعة للجمهور. ومن أمثلة هذه البرامج: برامج معالجة النصوص مثل برنامج MS Word، وبرامج الجداول المحاسبية مثل برنامج Excel، وبرامج الرسم، وبرامج الأغراض المالية والتجارية، وبرامج الألعاب ... إلخ. وهذه البرامج تعد سلفًا ويشتريها الجمهور من السوق.

٢- **البرمجيات الخاصة:** وهي التي يعدها المبرمجون بناءً على طلب عملاء بعينهم لحل مشكلات خاصة بأنشطتهم أو تلبي احتياجاتهم؛ لذلك تسمى أيضًا باسم "البرامج التفصيل"، ومن أمثلتها: برامج خاصة بشركات معينة، أو لضبط مخازن مصنع معين، أو للمساعدة في أنشطة تجارية معينة. وهذا النوع من البرامج منتشر في مصر؛ كبرامج تشغيل الصيدليات والسنترالات والشركات وخلافه. باختصار تستخدم تلك البرامج لحل مشاكل خاصة بالعميل الذي كلف المبرمج بإعدادها لتلائم احتياجاته. فهذه البرامج لا تعد سلفًا، وإنما يكلف المبرمج بإعدادها من جانب المستفيد منها بحسب احتياجاته، وأحيانًا يتفق العميل مع المبرمج على حصوله

---

[١] **د.م. ناجى محمد السعيد وآخرون**، مرجع سابق، ص ٩٣ ؛ **د. سهير حجازي** و **د. عبادة سرحان**، مرجع سابق، ص ٣٢٥-٣٢٦ .

[٢] **د.م. ناجى محمد السعيد وآخرون**، مرجع سابق، ص ٩٦ وما بعدها ؛ **د. سهير حجازي** و **د. عبادة سرحان**، مرجع سابق، ص ٢٥٩ وما بعدها.

علـــى حـــق اســـتغلال البرنـــامج ماليًـــا وتوزيعـــه علـــى الجهـــات ذات الأنشـــطة المشـــابهة لنشاطه.

الفرع الثالث

مراحل إعداد البرنامج

هناك عدة مراحل يجب اتباعها عند إعداد البرنامج، وهي على النحو التالي:

المرحلة الأولى: تحديد المشكلة:

وفي هذه المرحلة يقوم المبرمج بتحديد المشكلة أو الوظيفة النهائية للبرنامج؛ وذلك في صورة أهداف أو خطوط عريضة للمشكلة يجب تحقيقها(١). بمعنى القيام بوصف المشكلة حتى يمكن إيجاد الحل لها. ووصف المشكلة يعرف باسم المدخلات والبيانات، أما ما ينبغي الوصول إليه فيعرف بالمخرجات والنتائج(٢).

المرحلة الثانية: إعداد الخوارزميات(٣):

بعد أن يتعرف المبرمج على المشكلة أو وظيفة البرنامج يقوم بالعمل في البرنامج من العام إلى الخاص؛ حيث يقوم بتفتيت الوظيفة النهائية للبرنامج إلى مشكلات أو مهام فرعية أساسية أبسط، وتسمى: سب روتين Subroutine (برنامج فرعي) وموديول Module (وحدة نمطية)(٤)، وتبعًا لتعقيد المهام التي يحتاجها البرنامج وتركيبها فإن السب روتين

---

(1) **Robert Plotkin,** From Idea to Action: Toward a Unified Theory of Software and The Law, International Review of Law Computers & Technology, Vol.17, Issue 3, November 2003, p. 339.

(٢) **د. سهير حجازي** و **د. عبادة سرحان**، مرجع سابق، ص ٣٠٦.

(٣) انظر نموذج الخوارزميات المرفق كملحق للدراسة، ص ٦٧٧-٦٧٨.

(٤) السب روتين (البرنامج الفرعي) عبارة عن مجموعة من التعليمات تؤدي عمليات حسابية بصورة متكررة؛ حيث يستدعى السب روتين عند الحاجة إليه في أي نقطة من البرنامج بدلاً من تكرار كتابة الكود نفسه في كل مرة، انظر: **د. جلال عبد الوهاب محمد**، مرجع سابق، ص ٤٠١ - ٤٠٢، أما الموديول (=)

(البرنامج الفرعي) يمكن أن يقسم إلى أقسام أصغر فأصغر. وبالوصول إلى التحليل الكافي للوظيفة النهائية للبرنامج بكافة العناصر المكونة لها يقوم المبرمج بترتيب البرامج الفرعية Subroutines والوحدات النمطية Modules، وتحديد التفاعلات التي تتم بينها لتحقيق هدف البرنامج، وتجتمع سويًا فيما يعرف باسم الخوارزم(١).

و"الخوارزم" Algorithm، أو اللوغاريتم، يطلق عليه الحل المنطقي لمشكلة البرنامج، ويعرف الخوارزم بأنه "**تسلسل محدد من الخطوات من أجل حل مشكلة منطقية أو رياضية أو أداء مهمة**"(٢)، كما يعرف بأنه "**مجموعة من الخطوات المتتالية التي تمثل الحل المطلوب، بحيث يتم تنفيذ الخطوات بتسلسلها، وتكون له نقطة بداية ونقطة نهاية**". وأفضل طريقة لتمثيل الحل المنطقي (الخوارزم) هي استخدام ما يعرف باسم "خريطة التدفق" Flowchart. وسر أفضلية استخدام خرائط التدفق أن استخدامها لا يقتصر على الخبراء وحدهم، كما أن الرموز المستخدمة فيها لا تحمل أكثر من معنى(٣).

ويستخدم في الخوارزم ثلاثة أنواع من التراكيب(٤):

١- **التسلسل:** وهو عبارة عن مجموعة من التعليمات المتسلسلة، وقد تكون هذه التعليمات بسيطة أو مركبة مثل النوعين التاليين.

٢- **الاختيار:** حيث تكون هناك بعض المشكلات لا يمكن حلها بتسلسل بسيط

(=) **(الوحدة النمطية)** فهو مجموعة تعليمات تؤدي مهام محددة جيدًا ضمن البرامج الكبيرة، والموديول عادة ما يستخدم لبرنامج واحد بخلاف السب روتين، والذي يمكن أن يستخدم في العديد من البرامج المختلفة. انظر:

James V. Vergari and **Virginia V. Shue,** op. cit, p.554.

(1) **Computer Associates Intern., Inc. v. Altai, Inc.,** 982 F.2d 693 (2d Cir. 1992), at 697.

(2) **Microsoft Computer Dictionary,** Microsoft Press, Fifth Edition, 2002, p.23.

(٣) **د. محمد مصطفى حامد**، مرجع سابق، ص ٨٩ وما بعدها.

(4) See: <https://ar.wikipedia.org/wiki/خوارزمية>, (last visited 15/1/2015).

للتعليمات، فقد تحتاج تلك المشكلات إلى اختبار بعض الشروط وانتظار النتيجة، فإذا كانت النتيجة صحيحة يتم اتباع مسار يحوي تعليمات متسلسلة، وإذا كانت خاطئة تتبع مسار آخر مختلف من التعليمات، وتسمى هذه الطريقة اتخاذ القرار أو الاختيار.

٣- **التكرار:** حيث يكون من الضروري لحل بعض المشكلات إعادة نفس تسلسل الخطوات عدد من المرات.

وقد قام المعهد الأمريكي للمعايير بتقنين مجموعة من الرموز لتستخدم في رسم خرائط التدفق[١].

المرحلة الثالثة: إعداد « كود المصدر » Source Code:

وتعرف أيضًا باسم "تكويد البرنامج" Coding Phase، وهي تعني ترجمة الخطوات التي تم عرضها في خريطة التدفق إلى تعليمات مكتوبة بلغة برمجة[٢].

ويعرف كود المصدر بأنه "برنامج قابل للقراءة من جانب الإنسان، يكتبه المبرمج أو المطور بلغة برمجة عالية المستوى أو بلغة تجميع، وغير قابل للقراءة مباشرة عن طريق الحاسب، ويحتاج إلى أن يترجم إلى كود الهدف قبل أن ينفذه الحاسب"[٣].

ويتضح من التعريف السابق أنه بعد أن ينتهي المبرمج من رسم خرائط التدفق فإنه يحتاج إلى إدخالها إلى الحاسب؛ ومن ثم يجب تحويل هذه الخرائط من الشكل التخطيطي إلى الشكل المكتوب بإحدى لغات البرمجة التي يستطيع الإنسان أن يفهمها، مثل لغات: الفورتران، والبيسك، والكوبول، على نحو ما أوضحنا سلفًا[٤]. ويطلق على مرحلتي إعداد خرائط التدفق وكود المصدر مصطلح "كتابة برنامج الحاسب" Writing a computer

---

[١] **د. سهير حجازي و د. عبادة سرحان،** مرجع سابق، ص ٣٠٦.

[٢] المرجع السابق، ص ٣٠٩.

[3] **Microsoft Computer Dictionary,** op. cit., p. 491.

[٤] **د. سهير حجازي** و **د. عبادة سرحان،** مرجع سابق، ص ٣٠٩.

.[١]program

وكود المصدر Source Code عبارة عن قوائم محددة من التعليمات والأوامر التي يجب على الحاسب تنفيذها، ولكنها مصاغة بإحدى لغات البرمجة التي يفهمها الإنسان ولا يفهمها الحاسب، وحتى يفهمها الحاسب يجب ترجمة تلك التعليمات والأوامر إلى لغة الآلة (صفر ، واحد) والتي يفهمها الحاسب ولا يفهمها الإنسان[٢].

ومن الجدير بالذكر أن كود المصدر لا يزال يكتب يدويًا حتى اليوم، وهذا ما يبرر أن التكاليف الأساسية المرتبطة بإنشاء البرنامج تكمن في أجور العاملين، فإنتاج النسخة الأولى منه مكلف للغاية في حين أن استنساخه غير مكلف، وهذا ما يبرر أيضًا حرص المبرمجين وموزعي البرمجيات على الحفاظ على سرية كود المصدر وعدم نشره أو وصوله إلى مستخدمي البرنامج[٣]؛ فالكشف عن كود المصدر سيمكن من يحصل عليه من إعادة إنشاء وبيع البرنامج وتحقيق أرباح من وراء ذلك[٤]، بل وإدخال تعديلات عليه أو ما يسمى بتنكير البرنامج لإيهام من يراه أنه برنامج جديد.

المرحلة الرابعة: إعداد كود الهدف Object Code:

ويعرف كود الهدف بأنه "الكود الذي يتم توليده عن طريق المترجم Compiler أو المجمع Assembler، والذي تم ترجمته من كود المصدر الخاص بالبرنامج"[٥]. ويفهم من هذا التعريف أن كود المصدر الخاص بالبرنامج – بما يتضمنه من أوامر وتعليمات – حتى يمكن تنفيذه عن طريق الحاسب يجب ترجمته إلى اللغة التي يفهمها الحاسب (لغة الآلة)

---

(1) **James V. Vergari** and **Virginia V. Shue,** op. cit, p.p. 554-555.
(2) **Dennis S. Karjala**, Copyright Protection of Computer Program Structure, Brooklyn Law Review, Vol. 64, July 1998, footnote 1, p. 520.
(3) **Christina M. Reger**, Let's Swap Copyright for Code: The Computer Software Disclosure Dichotomy, Loyola of Los Angeles Entertainment Law Review, Vol. 24, Issue 2, 2004, p.p. 219-220.
(4) Ibid., p. 220.
(5) **Microsoft Computer Dictionary,** op. cit., p. 372.

والمكونة من (صفر ، واحد). وتتم عملية الترجمة عن طريق برنامج يسمى المترجم Compiler، أو برنامج آخر يسمى المجمع Assembler حسب نوع لغة البرمجة، فالأول يستخدم لترجمة كود المصدر المكتوب بلغات برمجة عالية المستوى، والثاني يستخدم لترجمة كود المصدر المكتوب بلغات التجميع ذات المستوى المنخفض(١).

ومن الطبيعي أن يحتوي البرنامج على أخطاء لغوية يكتشفها برنامج الترجمة، ويشير إلى أماكن تلك الأخطاء، فيقوم المبرمج بتصحيحها. وبعد تصحيح المبرمج للأخطاء اللغوية يقوم بتجربة البرنامج وتشغيله على الحاسب للتأكد من صحة النتائج المستخرجة منه، والسبب في ذلك هو احتمال وجود أخطاء منطقية تؤدي إلى الحصول على نتائج غير صحيحة، مثل أن يكتب المبرمج أمر "اطرح" في حين أن المفروض أن يكتب أمر "اجمع"(٢).

وبعد تصحيح جميع أخطاء البرنامج يكون البرنامج في صورة كود الهدف Object Code قد اكتمل؛ حيث يقوم الحاسب بصورة تلقائية بتوليد وتخزين كود الهدف على ذاكرة الحاسب في صورة إشارات كهربائية(٣)، غير قابلة للقراءة بشريًّا (ذات جهد كهربي مرتفع "واحد"، وذات جهد كهربي منخفض "صفر")(٤).

ومن الجدير بالذكر أن البرامج بصفة عامة يتم توزيعها وبيعها للجمهور حصريًّا في صورة "كود الهدف"، وهي الصورة التي يصبح فيها البرنامج مكتملًا وصالحًا للاستخدام في الأغراض التي أعد من أجلها، ولا يتم الإفصاح عن كود المصدر للأسباب سالفة الذكر(٥).

---

(١) **د. محمد مصطفى حامد**، مرجع سابق، ص ١١٨.

(٢) المرجع السابق.

(3) **Robert Plotkin**, op. cit., p. 340.

(4) **Dennis S. Karjala**, Copyright Protection of Computer Program Structure, op. cit., footnote 1, p. 520.

(5) **Christina M. Reger,** op. cit., p. 220.

المرحلة الخامسة: توثيق البرنامج:

وتعتبر هذه الخطوة؛ آخر خطوة في تجهيز البرنامج، وفيها يقوم المبرمج بكتابة شرح لعمل البرنامج في آخر صورة له، كما يقوم بكتابة شرح لطريقة تشغيل البرنامج. وتعتبر هذه الخطوة ضرورية، لأن المبرمج سوف ينسى تفاصيل كثيرة عن البرنامج قد يحتاجها فيما بعد، وكذلك لن يستطيع أي مبرمج آخر، بخلاف المبرمج الأصلي، حينما يتعامل مع كود المصدر، أن يفهم عمل وتشغيل البرنامج إلا بشرح من المبرمج الأصلي[١]. وتسمى الوثائق التي يعدها لذلك الأمر باسم "المستندات الوصفية".

الفرع الرابع

إيضاح لبعض مفاهيم البرمجيات

نتناول فيما يلي إيضاح بعض مفاهيم البرمجيات، والتي لها أهمية خاصة في العديد من النزاعات المتعلقة بالبرمجيات على نحو ما سنرى لاحقًا.

أولا: واجهة البرنامج Program Interface:

توفر واجهة البرنامج التفاعل interaction والترابط البيني interconnection لعناصر البرمجيات وعتاد الحاسب مع غيرها من البرمجيات والعتاد، ومع المستخدمين من البشر؛ وذلك للقيام بوظائف ومهام معينة[٢]، فواجهات البرامج هي أجزاء جوهرية منها؛ حيث تعتبر بمثابة الأبواب والنوافذ التي يقوم من خلالها كل من: المستخدم البشري، وعتاد الحاسب، والبرامج الأخرى الموضوعة على الحاسب باستخدام البرنامج والتعامل معه[٣].

(١) **د. محمد مصطفى حامد**، مرجع سابق، ص ١١٩.

(2) **Microsoft Corporation v. Commission of The European Communities**, Commission Decision of 24.03.2004, Case COMP/C-3/37.792 Microsoft, at 32.

(3) **Dannis S. Karjala,** Copyright Protection of Computer Documents, Reverse Engineering, and Professor Miller, University of Dayton Law Review, Vol. 19, 1994, p. 990.

وتنقسم واجهة البرنامج إلى:

(أ) واجهة المستخدم User Interface:

يقصد بواجهة المستخدم الخاصة بأية آلة عمومًا كل ما ينبغي أن يتعلمه المستخدم لتشغيل تلك الآلة؛ فمثلًا نجد أن واجهة المستخدم بالنسبة للآلة الكاتبة هي تخطيط أزرارها، وبالنسبة للسيارة هي عجلة القيادة التي تستخدم للانحراف في الاتجاهات المختلفة والدواسات لزيادة أو تخفيض السرعة، وبالنسبة للحاسب كل من لوحة المفاتيح والفأرة والشاشة ... إلخ(١). وأما واجهة المستخدم User Interface الخاصة بالبرنامج فتعرف بأنها: "**ذلك الجزء من البرنامج الذي يتفاعل معه المستخدم، ومن أمثلتها واجهة الأوامر، وواجهة القوائم، وواجهة الرسومات**"(٢). ويتضح من هذا التعريف أن واجهة المستخدم هي الطريقة أو العملية التي يتفاعل بها الإنسان مع البرنامج، مثل ما يعرض على الشاشة من البرنامج، كالأوامر والقوائم والطريقة التي تقدم بها البيانات على الشاشة(٣). ومن أشهر الأمثلة الخاصة بواجهة المستخدم، الواجهة الخاصة ببرنامج معالجة الكلمات MS-Word؛ حيث يظهر على الشاشة شكل الورقة، بالإضافة إلى قوائم الأوامر المختلفة، والأيقونات الخاصة بالتنسيق وخلافه، والمسطرة ... إلخ.

وإجمالًا يدخل في هذا المفهوم كل ما يظهر على الشاشة من البرنامج من قوائم، وصور، ورسومات، وأصوات، وألوان ورموز. ويقوم المبرمج بتصميم الواجهة قبل كتابة كود المصدر، ولكن لا يمكن أن تكون الواجهة موجودة قبل كتابة هذا الكود؛ لأن الواجهة في

---

(1) **John C. Phillips**, Sui Generis Intellectual Property Protection for Computer Software, The George Washington Law Review, Vol.60, Issue 4, April 1992, footnote 43, p. 1007.

(2) **Microsoft Computer Dictionary,** op. cit., p.544.

(3) **Marci A. Hamilton** and **Ted Sabety,** Computer Science Concepts in Copyright Cases: The Path to A Coherent Law, Harvard Journal of Law & Technology, Vol.10, No.2, Winter 1997, footnote 36, p. 247; **John C. Phillips**, op. cit., footnote 43, p. 1007.

النهاية ما هي إلا مجموعة أوامر وتعليمات مكتوبة في شكل كود المصدر ينفذها الحاسب لتظهر على الشاشة ويستخدمها المستخدمون(١)، ويستطيع المبرمج ذو المهارة أن يدرس أي برنامج أثناء تشغيله ليعرف كيف ينشئ واجهة برنامج مطابقة لواجهة هذا البرنامج(٢)، ولا يشترط أن يكون البرنامجان المتشابهان في الواجهة متشابهين في الكود. وتعرف واجهة المستخدم أيضًا باسم الواجهة الخارجية external interface.

(ب) الواجهة الداخلية Internal Interface:

تعرف الواجهة الداخلية للبرنامج باسم عناصر التصميم الداخلية أو الوصلة البينية. وتعتبر هي الجزء غير المنظور من واجهة البرنامج. ويقوم المبرمج بوضع مجموعة من التعليمات بطريقة معينة أثناء تصميمه للواجهة الداخلية للبرنامج حتى تحقق التفاعل بين البرامج وعتاد الحاسب من ناحية، وبين ذلك البرنامج والبرامج الأخرى الموضوعة على الحاسب من ناحية أخرى. وبالتالي فإن الواجهة الداخلية لا غنى عنها في تصميم أي برنامج؛ لأن البرنامج لا بد له أن يتفاعل مع مكونات الحاسب حتى يعمل ويحقق غرضه، وأيضًا لا بُدَّ له أن يتفاعل مع البرامج الأخرى على الحاسب ليحقق غرضه. ومثال ذلك عمل البرنامج التطبيقي وتفاعله مع برنامج التشغيل على الحاسب؛ حيث يفرض برنامج التشغيل مجموعة من التعليمات الفنية التي يجب أن يتم مراعاتها عند تصميم الواجهة الداخلية للبرنامج التطبيقي حتى يمكن لهذا الأخير أن يعمل معه بشكل متوافق(٣). ويمكن القول بأن

(1) **Dennis S. Karjala**, A Coherent Theory for The Copyright Protection of Computer Software and Recent Judicial Interpretations, University of Cincinnati Law Review, Vol. 66, October 1997, p. 96.

(2) **Pamela Samuelson and others,** A Manifesto Concerning The Legal Protection of Computer Programs, Columbia Law Review, Vol. 94, Issue 8, December 1994, p. 2430.

(3) **See: Microsoft Corporation v. Commission of The European Communities**, Commission Decision of 24.03.2004, Case COMP/C-3/37.792 Microsoft.

Pamela Samuelson, Benson Revisited: The Case Against Patent Protection for Algorithms and Other Computer Program-Related Inventions, Emory Law (=)

نظام التشغيل يتضمن عناصر فنية تشبه الأقفال، ومن الضروري أن يوضع في تصميم الواجهة الداخلية للبرنامج عناصر فنية تشبه مفاتيح تلك الأقفال حتى يمكن أن يعملا سويًا بانسجام وتوافق.

ثانيًا: البنية والتتابع والتنظيم:

Structure, Sequence and Organization:

أ) البنية Structure:

ويطلق عليها عدة أسماء وهي بنية البيانات Data structure أو بنية البرنامج Program structure أو البنية اختصارًا.

والبنية في علوم الحاسب هي طريقة معينة لتخزين وتنظيم البيانات على الحاسب، بحيث يمكن استخدامها بكفاءة. وعن طريق بنية البيانات يتم توفير وسيلة لإدارة كم كبير من البيانات بفعالية في الاستخدام، حيث يمكن تخزين واسترجاع البيانات من وإلى الذاكرة الرئيسية والثانوية للحاسب[١].

إن وظائف الوحدات النمطية (الموديول Modules) والبرامج الفرعية (سب روتين Subroutines) التي تتكون منها خرائط التدفق (الخوارزميات) وعلاقتها وتفاعلها مع بعضها البعض تشكل ما يطلق عليه بنية البرنامج Structure of the program. وفعالية وكفاءة أي برنامج تعتمد بدرجة كبيرة على ترتيب الموديولات والسب روتينات التي يتكون منها[٢].

(=) Journal, Vol.39, October 1990, p.p.1151-1152.

(1) See: <ar.wikipedia.org/wiki/بنية_بيانات>, (Last visited 22/6/2014); <http://en.wikipedia.org/wiki/Data_structure>, (Last visited 4/7/2014).

(2) **Whelan Associates, Inc. v. Jaslow Dental Laboratory, Inc**., 797 F.2d 1222 (3d Cir. 1986) at 1230 ; **Computer Associates Intern., Inc. v. Altai, Inc.,** 982 F.2d 693 (2d Cir. 1992) at 698.

وعلى الرغم من وجود برنامجين يؤديان ذات النتيجة، إلا أن أحدهما قد يكون أكثر كفاءة من الآخر اعتمادًا على ترتيب الموديول والسب روتين. وبالطبع فإن البرنامج الأكثر فعالية هو الأكثر قيمة من البرنامج الأقل فعالية. وهناك عدد كبير من الطرق التي يستطيع المبرمج أن يسلكها في حل مشكلات تنظيم البيانات في البرنامج، وكل طريقة في الحل تختلف في كفاءتها عن الطريقة الأخرى، وهذا الذي يجعل برنامجًا معينًا أكثر أو أقل إقبالًا عليه(١).

والتنظيم الأكثر تعقيدًا للبيانات يعطي فرصة أكبر لتوظيف الخوارزميات الأكثر تعقيدًا بأن تعمل بشكل أسرع، وهذا التنظيم يشار إليه تحت اسم "بنية البيانات". ومن ثم، فالخوارزم يعتمد على بنية البيانات لأنها تنظم البيانات ضمن ذاكرة الحاسب من أجل أن تتم المعالجة عن طريق الخوارزم(٢).

ب) التتابع Sequence:

والتتابع يعني أن يكون هناك إجراء action أو حدث event يؤدي إلى الإجراء التالي له في الأمر وفقًا لترتيب محدد مسبقًا. والتتابع يمكن أن يتضمن أي عدد من الإجراءات التي ينفذها الحاسب ولكن لا يمكن تخطي إجراء معين في التتابع. فالبرنامج حينما يعمل ينفذ كل إجراء موجود في تعليمات البرنامج مع عدم إمكانية تخطي إجراء معين قبل تنفيذه ليتم الانتقال إلى إجراء آخر(٣).

ج) التنظيم Organization:

ويسمى أيضًا تنظيم البيانات Data organization، أو التسلسل الهرمي للبيانات Data hierarchy، والتنظيم عبارة عن طريقة لتصنيف وتنظيم مجموعات البيانات الخاصة

---

(1) Ibid.

(2) **Marci A. Hamilton** and **Ted Sabety,** op. cit., p. 254, p. 259.

(3) See: <http://www.webopedia.com/TERM/S/sequence.html>, (Last visited 22/6/2014)

بالبرنامج لجعلها أكثر فائدة. وغالبًا ما يتخذ التنظيم للبيانات الشكل الهرمي، ويتضمن حقول البيانات Data field، وسجلات Records، وملفات Files.

وحقل البيانات يحتوي على حقيقة واحدة أو بيان مفرد مثل تاريخ ميلاد مثلًا وأما السجل فيتكون من مجموعة حقول مرتبطة مثل سجل موظف معين يتضمن اسمه وعنوانه وتاريخ ميلاده، ويوضع كل منها في حقل منفصل. وأما الملف فيتكون من مجموعة سجلات مرتبطة مثل الملف الخاص بعدد مائة موظف يتضمن عدد ١٠٠ سجل، لكل موظف منهم السجل الخاص به، وبعد ذلك يمكن دمج الملفات إلى قاعدة بيانات متكاملة، ويتم ذلك باستخدام نظام إدارة قاعدة البيانات[١].

ثالثًا: الماكرو Macro:

ويعني تعليمة مفردة تحل محل مجموعة من التعليمات، ويشير هذا المصطلح إلى كلمة أو حرف يحل محل عدد من الكلمات أو الحروف. وتستخدم هذه التعليمة عادة لتوفير الوقت والجهد ومنعًا للتكرار[٢].

ويقوم المبرمج بعمل الماكرو لنفسه ليستخدمه لاحقًا، وأحيانًا يتفق مجموعة من المبرمجين على مجموعة دارجة من الماكرو ويضعونها معًا في مكتبة لاستخدامهم المشترك[٣]. وأحيانًا تتيح بعض البرامج، مثل برنامج كتابة النصوص MS-Word، إمكانية قيام المستخدم بعمل ماكرو خاص به ليستخدمه في أوقات متفرقة على هذا البرنامج. فمثلًا إذا كان شخص يستخدم هذا البرنامج في كتابة نصوص معينة، وهناك نص مكون من عدة فقرات يتكرر باستمرار ويحتاجه دومًا، ففي هذه الحالة يتيح له البرنامج القيام بعمل ماكرو

---

(1) See:<http://en.wikipedia.org/wiki/Data_hierarchy>, (Last visited 22/3/2015); <http://www.techopedia.com/definition/30624/dataorganization>, (Last visited 22/3/2015).

(٢) **جلال عبد الوهاب محمد**، مرجع سابق، ص ٢٦١.

(٣) **برنارد أ. جالر**، مرجع سابق، ص ١٨٨.

لتلك الفقرات، بحيث يتم اختصارها في تعليمة مفردة، وهي قيامه بالضغط على زر معين في لوحة المفاتيح يختاره بنفسه، وحينها يفهم البرنامج أنه يرغب في إدراج تلك الفقرات في الموضع الذي يحدده، فيقوم البرنامج بإدراج هذا النص دفعة واحدة بدون الحاجة إلى إعادة كتابته في كل مرة.

رابعًا: الوثائق والمستندات الخاصة بالبرنامج Documentations:

هناك نوعان من الوثائق والمستندات الخاصة بالبرنامج:

النوع الأول: الوثائق والمستندات الوصفية التي يعدها المبرمج بعد انتهائه من تصميم البرنامج، وتتضمن وصفًا كاملًا للبرنامج وللمعلومات الفنية التي اتبعها في برمجة هذا البرنامج. وتفيد هذه المستندات في مرحلة صيانة البرنامج أو تعديله أو تطويره سواء من جانب ذات المبرمج الذي صممه أو أي مبرمج آخر يقوم بذلك[1]. وتلك الوثائق يحفظها المبرمج لديه سرًا مع كود المصدر ولا يطلع عليها أحد. وأحيانًا يطلق عليها اسم "التصميمات التحضيرية".

والنوع الثاني: الوثائق والمستندات الملحقة بالبرنامج، والتي ترفق مع البرنامج عند تسويقه، وهي خاصة بالمستخدم؛ حيث تخبره عن كيفية استخدام البرنامج بأفضل طريقة. وتأتي في إحدى صورتين: إما مطبوعة على الورق أو مرئية على شاشة الحاسب مع البرنامج، ويطلق عليها أحيانًا اسم "كتيب الاستعمال"[2] User Manual.

خامسًا: البرنامج الدائم (الثابت) Firmware:

البرنامج الدائم هو أي برنامج Software موجود ضمن أجهزة العتاد Hardware، ويوضع في الغالب على ذاكرة القراءة فقط ROM في هذه الأجهزة[3]، ومن أهم أمثلته

---

(1) **Arnold Burdett and others,** op. cit., p.p. 226-227.
(2) Ibid., p. 86.
(3) See: <ar.wikipedia.org/wiki/برنامج_ثابت>, (Last visited 1/4/2015).

البرنامج الذي يوضع على ذاكرة ROM في معالج الحاسب، على نحو ما ذكرنا عند الحديث عن مكونات الحاسب.

ولكن استخدام ذاكرة القراءة فقط ROM لا تنفرد بها أجهزة الحاسب وحدها، ولكنها تستخدم أيضًا كأحد مكونات العديد من الأجهزة الإلكترونية، والتي تحتاج إلى البرنامج الدائم Firmware لتشغيلها مثل: الهواتف المحمولة، والكاميرات الرقمية، وأجهزة ألعاب الفيديو جيم المنزلية، وبعض السيارات، وغيرها من الأجهزة، وذلك حتى تحتفظ هذه الأجهزة بالبرامج الدائمة الموضوعة عليها والخاصة بتشغيلها، بحيث لا تمحى بمجرد إغلاق الجهاز. وبهذا تعتبر تلك البرامج مندمجة في عتاد Hardware تلك الأجهزة(١).

ولما كان الغرض من أي جهاز (وظيفته) يختلف من جهاز لآخر؛ ومن ثم يحتاج هذا الجهاز لبرنامج دائم يختلف عن الأجهزة الأخرى، فقد أدى ذلك إلى اختلاف عتاد الأجهزة الإلكترونية Hardware من جهاز لآخر تبعًا للوظيفة المطلوبة من هذا الجهاز.

الخلاصة: أن البرنامج الدائم Firmware يوضع على ذاكرة القراءة فقط ROM، وهذه الذاكرة لا توجد ضمن عتاد أجهزة الحاسب فقط، وإنما توجد ضمن عتاد العديد من الأجهزة الإلكترونية التي تحتاج إلى برنامج دائم لتشغيلها.

---

(1) See:<en.wikipedia.org/wiki/Firmware>, (Last visited 25/3/2015); **Pamela Samuelson,** The Uneasy Case for Software Copyrights Revisited, The George Washington Law Review, Vol. 79 No. 6, September 2011, p. 1776.

الفرع الخامس

العلاقة بين الحاسب والبرنامج

إن نظام الحاسب يتكون من حاسب أو عتاد Hardware، ومن برنامج Software[١]، وعتاد حاسب واحد يمكنه أن يشغل مجموعة غير نهائية من البرامج، في حين أن البرنامج يؤدي وظيفة محددة حينما ينفذ على عتاد الحاسب[٢]؛ لهذا يشار إلى الحاسبات بأنها "حاسبات ذات غرض عام" General purpose computers أو "آلات شاملة" Universal machines، لأنها مثل اللوحة البيضاء يمكنها أن تؤدي أية وظيفة محددة عن طريق البرامج[٣]؛ ولذلك قيل بحق: إن غياب البرنامج يجعل من الحاسب قطعة من الحديد بلا فائدة، ومَثَلُ البرنامج من الحاسب كمَثَلِ القلب من الإنسان، والفيلم السينمائي من آلة العرض[٤].

وهناك أهمية خاصة للتفرقة بين الحاسب وبين البرامج؛ فالحاسب كعنصر مادي في نظام الحاسب تحميه القواعد التقليدية في قانون العقوبات، مثل أحكام السرقة والإتلاف وغيرها، أما البرامج، كعنصر معنوي في نظام الحاسب، فتحميها قواعد جنائية مختلفة تمامًا؛ نظرًا لأن الجرائم التي ترتكب بشأنها تختلف تمامًا عن الجرائم التقليدية التي توجه للحاسب ذاته ككيان مادي[٥].

---

(1) **James V. Vergari** and **Virginia V. Shue**, op. cit., p. 604.
(2) **Robert Plotkin,** op. cit., p. 338.
(3) Ibid.

(٤) **د. محمد حسام محمود لطفي**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص٦.

(٥) لمزيد من التفاصيل: **محمد محمد شتا**، فكرة الحماية الجنائية لبرامج الحاسب الآلي، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، ٢٠٠١، ص٥٥ وما بعدها ؛ **رشا مصطفى أبو الغيط**، تطور الحماية القانونية للكيانات المنطقية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، ٢٠٠٦، ص ٥ – ٦.

وأما عن الأغراض أو الوظائف التي تعمل بها البرامج فهي كثيرة جدًا، ومنها: برامج معالجة النصوص، وبرامج الحسابات، والرسومات الهندسية، وتعديل الصور، والألعاب الإلكترونية، وبرامج الاتصالات والإنترنت ... إلخ.

الفرع السادس

التمييز بين البرنامج وقاعدة البيانات

عرَّف مجمع اللغة العربية قاعدة البيانات Database بأنها «مجموعة بيانات مسجلة في ملفات على نحو يحدد الروابط المنطقية بين نوعياتها المختلفة»[١].

ونصت عليها اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية (تريبس TRIPS) في المادة (٢/١٠) على النحو التالي: "تتمتع بالحماية البيانات المجمعة أو المواد الأخرى، سواء كانت في شكل مقروء آليًا أو أي شكل آخر، إذا كانت تشكل خلقًا فكريًا نتيجة انتقاء أو ترتيب محتوياتها.

وهذه الحماية لا تشمل البيانات أو المواد في حد ذاتها، ولا تخل بحقوق المؤلف المتعلقة بهذه البيانات أو المواد ذاتها".

ومن هذا التعريف يتضح لنا أن قاعدة البيانات تتكون من مجموعة من البيانات التي تم تجميعها، وأن الحماية لا تشمل هذه البيانات بحد ذاتها، وإنما تمنح نتيجة المجهود المبذول في تجميع البيانات، أو في ترتيبها، بما يشكل خلقًا فكريًا، أي يتمتع بقدر من الابتكار إما في التجميع أو في الترتيب لهذه البيانات.

---

(١) معجم الحاسبات، مرجع سابق، ص ٨٠.

ويوجد نوعان من قواعد البيانات: المخزن يدويًا، كسجلات الطلبة، والموظفين، ودليل الهاتف، والمخزن آليًا بواسطة الحاسب[1]. والنوع الثاني هو الذي يهمنا في هذا الصدد.

وتوجد برامج حاسب مخصصة لإنشاء قواعد البيانات الإلكترونية وتخزينها على ذاكرة الحاسب، وتوفر هذه البرامج لقاعدة البيانات إمكانية عرضها وتنسيقها؛ بحيث تكون قابلة للإضافة والحذف والتحديث والاسترجاع. ومن هنا نجد أن البرنامج هو الذي يعالج قاعدة البيانات على الحاسب ليظهرها في صورة تفاعلية، ولا شك في استقلال كل منهما عن الآخر، وتميز طبيعته عن طبيعة الآخر[2].

ومن ثم فإن كان للبرنامج دور في إنشاء قاعدة البيانات وتشغيلها إلا أن ذلك لا يجعلها تختلط به، وتعتبر هي ذاتها برنامج، فهذا غير صحيح. فأهم ما يميز قاعدة البيانات هي البيانات ذاتها التي تحتويها، وكما قال البعض – بحق – إن استخدام الحاسب في إنتاج بعض المصنفات لا يغير من طبيعة هذه المصنفات، وإن أبوتها تعود لمن

---

(1) **عماد محمد سلامة**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الآلي ومشكلة قرصنة البرامج، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان– الأردن، ط١، ٢٠٠٥، ص ٤٣.

وفى إحدى الدعاوى المتعلقة بنسخ أقسام من دليل تليفونات إحدى الشركات، حيث كانت المدعية قد صنفت دليل التليفونات أبجديًا بشأن منطقة خدماتها، وقد اعتبرت المحكمة هذا الدليل من مصنفات التأليف الأصلية ومن ثم قضت بأن النسخ الذي قامت به المدعى عليها يعد انتهاكًا لحقوق المؤلف الخاصة بالمدعية.

See: **Hutchinson Telephone Co.** v. **Fronteer Directory Co. of Minnesota, Inc.**, 770 F.2d 128 (8th Cir. 1985), as cited in: **James V. Vergari** and **Virginia V. Shue,** op. cit, p.p. 565-566.

(2) **د. محمد حسن عبد الله على**، مرجع سابق، ص٩٦ وما بعدها.

استخدم الحاسب في إنشائها[١].

المطلب الثاني

التعريف القانوني للبرمجيات

سوف نتناول في هذا المطلب موقف التشريعات المقارنة من تعريف البرمجيات (فرع أول)، والتعريف الفقهي لها (فرع ثان)، ثم رأينا بشأن تعريف البرمجيات (فرع ثالث).

الفرع الأول

موقف التشريعات المقارنة من تعريف البرمجيات[٢]

انقسمت التشريعات المقارنة بشأن تعريف البرمجيات إلى اتجاهين:

الاتجاه الأول: التشريعات المقارنة التي لم تعرف البرمجيات:

خلت بعض التشريعات الأوربية من تعريف محدد للبرنامج مكتفية بامتداد الحماية إلى مواد التصميم التحضيرية الخاصة بالبرنامج.

فقد نصت الفقرة رقم ١٣ من المادة L112-2 من قانون الملكية الفكرية الفرنسي الصادر في ١ يوليو عام ١٩٩٢ على أن «ما يلي، وبصفة خاصة، سيعتبر من المصنفات

---

(١) **د. محمد حسام محمود لطفي**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص ٢٦–٢٧.

(٢) تم الرجوع إلى نصوص القوانين المقارنة المذكورة في هذا الفرع من خلال قاعدة بيانات قوانين الملكية الفكرية لدول العالم والمتاحة عن طريق موقع المنظمة العالمية للملكية الفكرية WIPO، على الرابط التالي:

http://www.wipo.int/wipolex/en/

الذهنية في تطبيق هذا القانون:

١٣- البرامج: بما في ذلك مواد التصميم التحضيرية»[١].

وعلى نفس النهج نجد المادة ٦٩(أ) من قانون حق المؤلف والحقوق المجاورة الألماني الصادر في ٩ سبتمبر عام ١٩٦٥ تنص على:

«لأغراض هذا القانون، فإن برامج الحاسب سوف تعني البرامج في أية صورة بما في ذلك مواد تصميمها»[٢].

ونلاحظ أن التوجيه الأوربي رقم ٢٠٠٩/٢٤ الصادر في ٢٣ أبريل عام ٢٠٠٩ بشأن الحماية القانونية لبرامج الحاسب قد تضمن ذات الحكم في المادة (١) فقرة ١: «لأغراض هذا التوجيه، فإن مصطلح "برامج الحاسب" سوف يشمل مواد التصميم التحضيرية الخاصة بها»[٣].

والمقصود بمواد التصميم التحضيرية للبرنامج الرسومات وخرائط التدفق والقوائم وغيرها مما يضعه المبرمج أثناء فترة تصميمه للبرنامج، وتلك الأشياء لم تتحول، حتى ذلك الوقت، إلى صورة تعليمات تجعل الحاسب ينفذ مهمة محددة، وإنما هي فقط أساس لإنشاء البرنامج، وبالتالي فمن غير الصحيح اعتبارها جزءًا من البرنامج حتى وإن كانت تستحق حماية حق

---

(1) Article L112-2
"The following, in particular, shall be considered works of the mind within the meaning of this Code:
……………
13°. software, including the preparatory design material;"

(2) Article 69(a) Object of Protection
"(1) For the purposes of this Law, computer programs shall mean programs in any form, including their design material."

(3) **Article 1 Object of protection**
"1. …………….
For the purposes of this Directive, the term 'computer programs' shall include their preparatory design material. "

المؤلف وفقًا للأحكام العامة للمصنفات الفنية والأدبية[١]. ومواد التصميم التحضيرية هي ذاتها المستندات الوصفية سالفة الذكر في بعض المفاهيم الخاصة بالبرمجيات.

ونلاحظ في هذا الصدد أن كلًا من فرنسا وألمانيا قد اتبعتا التوجيه الأوربي في عدم إيراد تعريف للبرنامج، وفي امتداد حماية البرنامج إلى مواد التصميم التحضيرية. ولعل السبب في عدم قيام التوجيه الأوربي – ومن ورائه فرنسا وألمانيا – بتعريف البرنامج هو اعتبار أن التعريف لن يكون مجديًا بالنظر إلى التطورات المتلاحقة في مجال البرمجيات، فقد يصبح هذا التعريف عتيقًا بعد فترة وجيزة من الزمن[٢]؛ ومن ثم يصبح التعريف قيدًا على استيعاب التطور التكنولوجي[٣]. والسبب الآخر هو الخشية من أن يدخل ضمن التعريف أشياء يتم حمايتها ضمن نطاق برامج الحاسب في أوربا، وتكون تلك الأشياء خارج هذا النطاق في الولايات المتحدة الأمريكية[٤]، ففي هذه الحالة سيحصل المواطن الأمريكي في أوربا على حماية أوسع نطاقًا مما يحصل عليه المواطن الأوربي في الولايات المتحدة، وذلك طبقًا للاتفاقيات الدولية (كاتفاقية التريبس مادة ٣).

(1) **International IP Protection of Software –** WIPO, p.p. 3 – 4. available at: <www.wipo.int/edocs/mdocs/copyright/en/wipo _ip_cm_07/wipo_ip_cm_07_www_82573.doc>, (Last visited 31/3/2015).

(2) **Pamela Samuelson,** Symposium on U.S.-E.C. Legal Relations: Comparing U.S. and EC Copyright Protection for Computer Programs: Are They More Different Than They Seem?, University of Pittsburgh The Journal of Law and Commerce, Vol,13, Issue 2, January 1994, p. 282.

(٣) **د. حسن عبد الباسط جميعي،** عقود برامج الحاسب الآلي (دراسة مقارنة)، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٩٨، ص ٩.

(4) **Pamela Samuelson,** Symposium on U.S.-E.C. Legal Relations: Comparing U.S. and EC Copyright Protection for Computer Programs, Op. Cit., p. 282.

الاتجاه الثاني: التشريعات المقارنة التي تعرف البرمجيات:

نص قانون حق المؤلف الأمريكي[1] في القسم (١٠١) منه على تعريف برنامج الحاسب بأنه «مجموعة من التعليمات أو الأوامر التي تستخدم بصورة مباشرة أو غير مباشرة في الحاسب لتحقيق نتيجة معينة».

"A ‘computer program’ is a set of statements or instructions to be used directly or indirectly in a computer in order to bring about a certain result."

وقد وجهت سهام النقد لهذا التعريف باعتباره يمثل تكنولوجيا البرمجيات التي كانت سائدة وقت وضعه؛ حيث كانت البرامج بسيطة في تركيبها وفي تكنولوجيا البرمجة التي كانت متبعة في هذا الوقت، ولم تكن معقدة على النحو الذي وصلت إليه في مراحل لاحقة[2]. كما انتقد هذا التعريف لأنه ميز بين التعليمات والأوامر على الرغم من أن الأوامر هي إحدى أنواع التعليمات[3]. وانتقد من ناحية ثالثة على أساس أنه من الضيق بحيث لا يشمل الوثائق والمستندات (وصف البرنامج، والملحقة به)[4].

---

(١) قانون حق المؤلف الأمريكي رقم ١٧ والصادر في ١٩ أكتوبر عام ١٩٧٦، وتم تعديله بالقانون رقم ٩٦-٥١٧ والصادر في ١٢ ديسمبر عام ١٩٨٠ والذي بموجبه تم وضع تعريف للبرنامج في القسم ١٠١ على النحو الموضح في المتن.

U.S. Copyright Law, 17. U.S.C. §§ 101 et seq.

منشور في قاعدة بيانات قوانين الملكية الفكرية لدول العالم على موقع المنظمة العالمية للملكية الفكرية WIPO، على العنوان التالي: <http://www.wipo.int/wipolex/en/>، آخر زيارة: ٢٠١٤/٧/١١.

(٢) لمزيد من التفاصيل حول هذا الموضوع، انظر:

Michael A. Dryja, Looking to The Changing Nature of Software for Clues to Its Protection, University of Baltimore Intellectual Property Law Journal, Spring, 1995, p.p. 111 et seqq.

(٣) **د. سعد محمد سعد**، النظام القانوني الأمثل لحماية برامج الحاسب الآلي، مجلة القانون – مجلة قانونية محكمة تصدرها كلية الحقوق جامعة عدن. العدد العاشر أكتوبر ٢٠٠٢، ص ١٥.

(4) **William F. Patry**, Copyright and Computer Programs: It's All in The Definition, Cardozo Arts & Entertainment law journal, Vol.14, Jan. 1, 1996, p.32.

وإن كنا نرى أن مستندات البرنامج ووثائقه بنوعيها لا تعتبر جزءًا من البرنامج، وسنقوم بإيضاح ذلك حينما نعرض لرأينا في تعريف البرمجيات.

ومن ناحية أخرى فقد عرف المشرع الياباني[١] البرنامج بأنه: «تعبير عن تعليمات مجمعة تعطى للحاسب لجعلها تعمل، ومن ثم الحصول على نتيجة معينة».

"program means an expression of combined instructions given to a computer so as to make it function and obtain a certain result."

وهو من التعريفات البليغة وجيزة العبارة وكبيرة المعنى؛ حيث لم يذكر وضع البرنامج على وسيط مادي، ولم يحدد أي صورة يكون عليها البرنامج[٢].

وعرف القانون الروسي[٣] البرنامج بأنه: «برنامج الحاسب يعني التمثيل في شكل موضوعي لجميع البيانات والتعليمات، والمصممة لتجعل الحاسب أو آلة أخرى لمعالجة البيانات تعمل لتنتج نتيجة معينة، بما في ذلك المواد التحضيرية التي يتم إنتاجها أثناء تطوير البرنامج، والعروض السمعية البصرية المولدة عن طريق البرنامج ذاته».

"Computer program - means the representation in an objective form of the whole body of data and instructions designed to make a computer or other data processing machine operate to produce a specific result, including the preparatory literature produced while the computer program is being developed and the audiovisual displays generated by the program itself."

---

(١) ورد هذا التعريف في المادة (٢) الخاصة بالتعريفات في قانون حق المؤلف الياباني الصادر في ٦ مايو عام ١٩٧٠ طبقًا لآخر تعديل في ٢٠١٠/١٢/٣، والمنشور على موقع منظمة الوايبو سالف الذكر.

(٢) **د. محمد حسن عبد الله على**، مرجع سابق، ص٨٣.

(٣) ورد هذا التعريف في المادة (١) من قانون الاتحاد الروسي بشأن الحماية القانونية لبرامج الحاسب وقواعد البيانات رقم ١-٣٥٢٣ والصادر في ٢٣ سبتمبر عام ١٩٩٢، والمنشور في موقع منظمة الوايبو سالف الذكر.

ويحسب لهذا التعريف أنه لم يجعل البرنامج مقصورًا على جهاز الحاسب وحده وإنما يمكن أن يوضع على أية آلة أخرى لمعالجة البيانات، وسوف نعود لهذه النقطة حينما نعرض لرأينا. ومن ناحية أخرى يؤخذ عليه أنه جعل المواد التحضيرية، التي يتم إعدادها أثناء فترة تطوير البرنامج جزءًا من البرنامج مثلما جاء في التوجيه الأوربي والقانونين الفرنسي والألماني على نحو ما أوضحنا سلفًا.

كما يؤخذ على هذا التعريف نصه على العروض السمعية البصرية كأحد النتائج المتولدة عن البرنامج، ووجه الانتقاد أن نواتج البرامج لا حصر لها ولا تقتصر على العروض السمعية البصرية، ومن ثم فيكفي ما ذكره في التعريف أن البرنامج ينتج نتيجة معينة فحسب.

وأما عن القانون البرازيلي[١] فقد عرف البرنامج بأنه «البرنامج هو تعبير عن مجموعة منظمة من التعليمات بلغة طبيعية أو مشفرة موضوعة على دعامة مادية من أي نوع، وتوظف بالضرورة في آلات أوتوماتيكية لمعالجة البيانات، أو في أجهزة، أو أدوات، أو معدات طرفية، استنادًا إلى تقنية رقمية أو تناظرية، وستعمل بالطريقة والأغراض المحددة».

"Software program is the expression of an organized set of instructions in natural or code language, contained in a physical support of any kind, necessarily employed in automatic machines for the manipulation of data, devices, tools, or peripheral equipment, based on digital or analog technique, so they will operate in the way and with the purposes determined."

ويتميز هذا التعريف بأنه لم يقصر استخدام البرامج على أجهزة الحاسب فقط وإنما عممها على أي جهاز أو آلة أخرى.

---

[١] جاء هذا النص في المادة (١) من قانون حماية الملكية الفكرية للبرمجيات البرازيلي الصادر بالقانون رقم ٩٦٠٩ في ١٩ فبراير عام ١٩٩٨، والمنشور في موقع منظمة الوايبو سالف الذكر.

كما يحسب لهذا التعريف أنه أسبغ الحماية على كودي المصدر والهدف حينما نص على أن التعليمات يستوي أن تكون بلغة طبيعية أو مشفرة[١].

ويؤخذ عليه أنه قصر التقنية المستخدمة في معالجة البيانات على التقنيتين الرقمية والتناظرية فقط، فقد تظهر تقنيات جديدة في المستقبل.

ونرى أن هذا التعريف هو أفضل التعريفات التي عرضناها للبرمجيات.

وأما بالنسبة للقانون المصري فلم يتضمن قانون حماية حقوق الملكية الفكرية الصادر بالقانون رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢ أي تعريف لبرنامج الحاسب، ولكن ورد تعريف البرنامج في المادة ١/ح من اللائحة التنفيذية للكتاب الثالث من القانون والخاصة بحق المؤلف الصادرة بقرار رئيس الوزراء رقم ٤٩٧ لسنة ٢٠٠٥؛ إذ جاء فيها: «برنامج الحاسب الآلي: مجموعة الأوامر والتعليمات المعبر عنها بأية لغة أو رمز أو إشارة، والتي تتخذ أي شكل من الأشكال، ويمكن استخدامها بطريق مباشر أو غير مباشر في حاسب آلي لأداء وظيفة أو تحقيق نتيجة، سواء كانت هذه الأوامر والتعليمات في شكلها الأصلي أو في أي شكل آخر تظهر فيه من خلال الحاسب الآلي».

وبالتأمل في هذا التعريف نجده ميز – كالمشرع الأمريكي – بين التعليمات والأوامر، على الرغم من أن الأوامر هي نوع من أنواع التعليمات.

ويحسب للتعريف أنه شمل صورتي البرنامج في كود المصدر وكود الهدف حينما أورد عبارة "سواء كانت هذه الأوامر والتعليمات في شكلها الأصلي أو في أي شكل آخر"، بل وتجاوز بعموميته هاتين الصورتين لأية صورة يكون فيها البرنامج قد تظهر مستقبلًا.

ويؤخذ على هذا التعريف أنه قصر استخدام البرنامج على الحاسب على نحو ما سنعرض له في رأينا.

---

(١) **د. محمد حسن عبد الله علي**، مرجع سابق، ص٨١.

الفرع الثاني
التعريف الفقهي للبرمجيات

انقسم التعريف الفقهي للبرمجيات إلى قسمين: تعريف ضيق، وتعريف واسع، وسنتناولهما فيما يلي:

أولاً : التعريف الضيق للبرمجيات:

عرف بعض الفقهاء برامج الحاسب بأنها «مجموعة التعليمات الموجهة من الإنسان إلى الآلة والتي تسمح لها بتنفيذ مهمة معينة»[1].

ويؤخذ على هذا التعريف أنه قصر توجيه التعليمات إلى الآلة فقط، رغم أن الحاسب يعتبر جهازًا فكان الأولى به أن يذكر أن التعليمات موجهة إلى آلة أو جهاز حتى لا يقصرها في نطاق الآلات. كما يؤخذ عليه أيضًا أنه اشترط أن تكون تلك التعليمات موجهة من الإنسان، وهذا الأمر كان يناسب حقبة زمنية ماضية، أما الآن مع تطور البرمجيات من الممكن أن نجد تعليمات توجه من برامج إلى برامج أخرى وفق أنظمة الذكاء الاصطناعي.

وعرف بعض الفقهاء البرامج بأنها: «مجموعة من التعليمات التي تسمح بعد نقلها على دعامة تستطيع الآلة قراءتها بيان أو أداء أو إنجاز وظيفة أو مهمة أو نتيجة معينة بواسطة آلة معالجة المعلومات»[2].

ويحسب لهذا التعريف أنه لم يقصر توجيه البرنامج للعمل على الحاسب وحده وإنما عمم الصياغة على أية آلة لمعالجة المعلومات، ولكنه رغم ذلك أغفل ذكر الحاسب كأهم

---

[1] انظر الفقهاء الفرنسيين الذين نادوا بهذا التعريف، مشار إليهم في:

د. محمد حسام محمود لطفي، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص١٦.

[2] **د. نواف كنعان**، حق المؤلف – النماذج المعاصرة لحق المؤلف ووسائل حمايته، مكتبة دار الثقافة، عمان– الأردن، ط٣، ٢٠٠٠، ص ٢٤٠.

جهاز لمعالجة المعلومات.

ثانيًا: التعريف الواسع للبرمجيات:

ذهب جانب كبير من الفقه[١] إلى تبني تعريف واسع للبرمجيات؛ فعرف بعضهم[٢] البرنامج بأنه: «مجموعة من الخطوات التوجيهية المبتكرة في أي شكل كانت، موجهة إلى جهاز الحاسب الآلي، سواء وصلت للمرحلة التي يمكن معها قيام الحاسب بأي وظيفة من وظائفه بغية تحقيق نتائج معينة، أم أنها حتمًا ستصل إلى هذه المرحلة، أو موجهة إلى المستخدم بغية مساعدته».

في حين عرف البعض الآخر[٣] البرنامج بأنه: «مجموعة من التعليمات الموجهة من المستخدم إلى الجهاز، بأية لغة كانت، وتشتمل على الوصف التفصيلي للبرنامج، والوثائق التي تساعد على فهمه واستخدامه؛ بحيث تسمح بعد وضعها على وسيط مادي، وإدخالها إلى جهاز الحاسب بالحصول على نتيجة معينة، أو تحقيق الهدف المقصود منها».

ويستفاد من هذا الاتجاه الفقهي أن برنامج الحاسب يتكون من ثلاثة أجزاء:

١- البرنامج بمعناه الضيق، وهو مجموعة التعليمات الموجهة للحاسب.

---

(١) **د. محمد حسام محمود لطفي**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص ١٨ وما بعدها ؛ **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص ٥٩ وما بعدها، **د. حسن عبد الباسط جميعي**، مرجع سابق، ص ١٢ ؛ **محمد محمد شتا**، مرجع سابق، ص ٤٤ ؛ **روزا جعفر محمد الخامري**، مشكلات الطبيعة القانونية لبرامج الحاسب الآلي، رسالة ماجستير، جامعة عدن – اليمن، ٢٠٠٢، ص ٢١ وما بعدها ؛ **د. خالد مصطفى فهمي**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الآلي في ضوء **قانون** حماية الملكية الفكرية المصري ٨٢ لسنة ٢٠٠٢ (دراسة مقارنة)، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية ، ٢٠٠٥، ص ١٨-١٩؛ **د. محمود عبد المحسن داود سلامة**، عقد إبرام برامج الحاسب الآلي، رسالة دكتوراه، حقوق القاهرة، بدون تاريخ، ص ١٧؛ **د. سعد محمد سعد**، مرجع سابق، ص ٢٣-٢٤.

(٢) **د. سعد محمد سعد**، مرجع سابق، ص ٢٣-٢٤.

(٣) **د. محمود عبد المحسن داود سلامة**، مرجع سابق، ص ١٧.

٢- مستندات وصف البرنامج.

٣- المستندات الملحقة بالبرنامج[١].

والواقع أن أهم ما نختلف فيه مع أنصار هذا الرأي (التعريف الواسع) هو إدخالهم المستندات الخاصة بالبرنامج بنوعيها ضمن تعريف البرنامج، وهو ما سنوضحه عند عرضنا لرأينا في موضوع تعريف البرمجيات.

الفرع الثالث

رأينا في التعريف القانوني للبرمجيات

رأينا فيما سبق تباين التشريعات المقارنة في مواقفها إزاء البرمجيات بين تشريعات عرفتها وأخرى آثرت ألا تعرفها. وكذلك تباينت آراء الفقهاء بين مُضيِّق ومُوسِّع لتعريف البرمجيات.

ولكن نلاحظ ما يلي:

١- أن جميع التعريفات المذكورة سلفًا تتفق على أن جوهر البرنامج هو التعليمات الموجهة للحاسب بغرض الحصول على نتيجة معينة.

٢- أن التعريفات تتفق بصفة عامة على أن الجهاز الذي توجه إليه التعليمات الخاصة بالبرنامج هو جهاز الحاسب Computer.

٣- أن هناك خلافًا بين التشريعات المقارنة فيما بينها، وبين الفقهاء على مدى اعتبار الوثائق والمستندات الخاصة بالبرنامج بنوعيها (الوصفية، والملحقة بالبرنامج) جزءًا من هذا البرنامج، بحيث يشملها التعريف القانوني للبرنامج أو لا يشملها.

وفيما يلي نقوم بالتعليق على هذه الملاحظات:

---

[١] انظر في إيضاح المقصود بنوعي المستندات والوثائق المذكورين بالمتن ما سبق شرحه ص ٣٦.

١- سبق أن ذكرنا أن مصطلحي Computer program , Software (البرمجيات ، وبرامج الحاسب) درج العمل على استخدامهما بالتبادل في مجال الحاسبات، كما أوضحنا سلفًا أنه في مجال الأجهزة الإلكترونية فإن مصطلح Software أعم وأشمل من مصطلح Computer program(١)، وأن العمل قد جرى على استخدام مصطلح Software للدلالة على أي نوع من أنواع البرامج سواء الموجهة إلى عتاد Hardware الحاسب أو الموجهة إلى عتاد أي جهاز إلكتروني آخر، كالبرامج الدائمة Firmware التي توضع على ذاكرة ROM الخاصة بالعديد من الأجهزة الإلكترونية غير الحاسب على نحو ما أوضحنا سلفًا عند تناولنا تعريف البرنامج الدائم(٢).

فالدوائر الإلكترونية Electronic Circuits، ورقاقات السيليكون Silicon Chip وما تحتويه من دوائر متكاملة، والتي تدخل في تركيب عتاد الحاسب، فإنها أيضًا تدخل في تركيب العديد من الأجهزة الإلكترونية الأخرى والتي تحتاج إلى (برمجيات) لتشغيلها وتوجيهها لتحقق الغاية المطلوبة منها (وظيفتها) مثلما تفعل البرامج مع عتاد الحاسب تمامًا.

ومن ثم فإنه يجب إدخال جميع أنواع البرمجيات Software في نطاق التعريف القانوني لها وألا نكتفي فقط بالحديث عن برامج الحاسب Computer programs. والأهمية القانونية لذلك تأتي من قيمة البرامج التي توضع على الأجهزة الإلكترونية المختلفة، مما جعل المحاكم في الدول الأخرى – مثل المحاكم الأمريكية – تسبغ الحماية القانونية الخاصة ببرامج الحاسب Computer Programs على جميع أنواع البرمجيات بما فيها البرامج الدائمة Firmware التي توضع على العديد من الأجهزة الإلكترونية.

ومـن الأمثلـة العمليـة علـى مـا نقـول القضـايا المتعلقـة بـالكود الـدقيق الـذي يوضـع علـى المعـالج الـدقيق Microprocessor، وكـذلك البرنـامج المخصـص

(١) انظر ما ذكرناه سلفًا، ص ١٩ – ٢٠.

(٢) انظر ما ذكرناه سلفًا ص ٣٦ – ٣٧.

لتشــغيل جهــاز ألعــاب فيــديو جــيم منزليــة (أتــاري وســيجا)، والبــرامج المرتبطــة باختراعــات مــن آلات وماكينــات أخــرى علــى نحــو مــا ســنرى لاحقًــا فــي البــابين الأول والثاني من هذه الدراسة.

الخلاصة: نرى أنه من الأفضل أن يأتي التعريف القانوني للبرمجيات مشتملًا عليها بكافة أنواعها وألا يقتصر فقط على إحدى أنواعها وهي برامج الحاسب Computer Programs.

أما عن سبب وضعنا لكلمة "الحاسب" مقترنة بكلمة "برمجيات" في عنوان الدراسة هو شيوع تسمية "برامج الحاسب Computer Programs" تقريبًا في كافة قوانين الملكية الفكرية في العالم، فيما عدا الدول التي اختارت التسمية الصحيحة وهي البرمجيات Software عند تعريفها للبرمجيات مثل القانون البرازيلي على نحو ما ذكرنا.

٢- أما بخصوص إدراج المستندات والوثائق الخاصة بالبرامج بنوعيها (المستندات الوصفية، والمستندات الملحقة بالبرنامج) ضمن تعريف البرمجيات، فإننا نختلف مع الفقهاء الذين ينادون بذلك للأسباب التالية:

أ - أن الوثائق والمستندات الخاصة بالبرنامج لا تحتاج أن تدخل ضمن تعريف البرنامج حتى تمتد إليها الحماية القانونية؛ لأن حمايتها بقانون حق المؤلف ثابتة مثلما ذكر بعض من ينادون بالتعريف الواسع للبرمجيات(١).

ب - أن هذه الوثائق والمستندات تخرج عن جوهر البرنامج باعتباره تعليمات موجهة لعتاد Hardware الأجهزة الإلكترونية.

ج - أن المستندات الملحقة بالبرنامج والمخصصة لشرح البرنامج للمستخدم لا ترفق مع كافة البرامج ولكن مع بعضها، كما أن هناك العديد من البرامج التي يستخدمها

---

(١) **د. محمد حسام محمود لطفي**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص٢٦.

الأشخاص يوميًا دون قراءة المستندات الخاصة بها، مثل برامج ألعاب الفيديو جيم الخاصة بالأطفال والهواتف المحمولة بأنواعها. ومن ثم فتلك البرامج تعمل جيدًا وتحقق وظيفتها دون أن يقرأ أحد أية مستندات خاصة بها. ومن ثم يجب أن تخرج من نطاق تعريف البرمجيات.

د – أن المستندات الوصفية للبرنامج إنما يعدها المبرمج لنفسه، حيث يوثق فيها المعلومات الفنية الخاصة بالبرمجة المتبعة في البرنامج، وهذا النوع من المستندات لا يهم مستخدم البرنامج في شيء، فالبرنامج يعمل جيدًا لديه من دون اللجوء إليها؛ ومن ثم تخرج أيضًا عن تعريف البرنامج الذي يعتبر في جوهره تعليمات موجهة للحاسب.

وبناءً على ما تقدم، نتفق مع أنصار التعريف الضيق للبرمجيات[١]، ونقترح التعريف التالي:

«البرمجيات تعني مجموعة من التعليمات الموجهة للحاسب، أو لأي جهاز أو آلة أخرى مخصصة لمعالجة البيانات، وذلك لتحقيق غرض معين».

وإن كنا نفضل ألا يتصدى المشرع لتعريف البرمجيات نظرًا للتطورات المتلاحقة في هذا المجال، وأن تظل هذه المسألة في نطاق الدراسات الفقهية.

وننوه إلى أن تنوع البرمجيات واختلافها ليس له أية أهمية ولا أي أثر على الحماية القانونية لها، فالبرمجيات تستحق الحماية القانونية طالما استجمعت شروط هذه الحماية[٢]، أيًا كانت وسيلة التعبير عنها (لغة، رمز، إشارة)، وأيًا كان شكلها (كود المصدر، كود الهدف، أو أي شكل آخر يظهر مستقبلًا)، وأيًا كان الجهاز أو الآلة التي يستخدم فيها البرنامج (حاسب، آلة، جهاز إلكتروني آخر أيًا كان نوعه).

---

[١] **د. محمد حسن عبد الله علي**، مرجع سابق، ص ٨٩–٩٠.

[٢] **د. السيد محمد السيد عمران**، الطبيعة القانونية لعقود المعلومات (الحاسب الآلي – البرامج – الخدمات)، مؤسسة الثقافة الجامعية، الإسكندرية، ١٩٩٢، ص ٦٤ وما بعدها، **د. شحاته غريب محمد شلقامي**، الحق الأدبي لمؤلف برامج الحاسب الآلي (دراسة في قانون حماية الملكية الفكرية الجديد رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢)، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٤، ص ١٢.

المطلب الثالث

مدى اعتبار البرمجيات من الأشياء المادية

ومدى قابليتها للاستهلاك

تمهيد:

بعد أن تناولنا في المطلبين السابقين تعريف البرمجيات من الناحيتين الفنية والقانونية، فقد بدا من المنطقي أن نتناول بالدراسة تحديد الطبيعة القانونية للبرمجيات. فعلى الرغم من استقرار حماية البرمجيات على المستوى التشريعي بموجب قوانين حق المؤلف على مستوى العالم، وفي الاتفاقيات الدولية أيضًا، ولا سيَّما اتفاقية التريبس؛ حيث إن هناك ما يمكن أن يطلق عليه إجماع تشريعي ودولي على اعتبار البرمجيات من قبيل المصنفات الأدبية والفنية على ما سنرى تفصيلًا. فرغم كل هذا إلا أن تطبيق المحاكم، خاصة في أمريكا، لقواعد حق المؤلف على البرمجيات لا يزال يواجه العديد من الصعوبات، ولا يزال الجدل دائرًا في الفقه حول الطبيعة القانونية للبرمجيات.

إن تحديد الطبيعة القانونية لشيء معين أو لموضوع أو مسألة معينة تقتضي أولًا معرفة ماهية هذا الشيء أو الموضوع وخصائصه المميزة له، ثم بعد ذلك يتم البحث عن النظام القانوني الملائم لماهية وخصائص هذا الشيء أو الموضوع، وتطبيق قواعد هذا النظام عليه. وبعد التعرف على ماهية الشيء وخصائصه هناك أحد احتمالين: الأول هو ملاءمة قواعد أحد الأنظمة القانونية التقليدية لهذا الشيء أو الموضوع، فلا توجد مشكلة في ذلك، والثاني هو عدم ملاءمة أي من الأنظمة القانونية التقليدية له؛ ومن ثم يحتاج إلى استحداث نظام قانوني جديد ليلائمه، وفي هذه الحالة يقال: إن هذا الشيء له "طبيعة قانونية خاصة" أو "من طبيعة خاصة" Sui generis، أي أن طبيعته متميزة تحتاج أيضًا إلى قواعد قانونية خاصة أو متميزة.

لذلك نرى أن نبحث أولًا مدى اعتبار البرمجيات من الأشياء المادية ومدى قابليتها للاستهلاك وفق خصائصها، وأما عن تحديد طبيعتها القانونية فسنرجئها إلى الفصل الختامي في هذه الدراسة، حيث نستعرض قبل ذلك مدى ملاءمة قواعد كل من: حق المؤلف، وبراءة الاختراع، والمعلومات غير المفصح عنها للانطباق على البرمجيات.

الفرع الأول

موضع البرنامج من تقسيم الأشياء إلى مادية وغير مادية[١]

تنقسم الأشياء إلى مادية وغير مادية، والأصل فيها أن تكون مادية، أي أن يكون لها حيز مادي محسوس. ولم يكن القانون يعرف سوى الأشياء المادية حتى حدث التقدم في الفكر الإنساني وظهرت أشياء غير مادية ذات قيمة كبيرة، قد تفوق قيمة بعض الأشياء المادية[٢].

وقد نصت المادة (٨٦) من القانون المدني على أن "الحقوق التي ترد على شيء غير مادي تنظمها قوانين خاصة". والشيء غير المادي يدرك بالفكر لا بالحس، وأكثر الأشياء غير المادية هي نتاج الذهن وسميت بالأشياء الذهنية أو الفكرية.

وعندما نعرض البرامج على تقسيم الأشياء إلى مادية وغير مادية فإننا نلاحظ ما يلي:

١- أن تصميم البرنامج هو عمل ذهني؛ فالمبرمج قام بوضع مجموعة من الأفكار ثم صاغها في شكل خوارزميات (خرائط تدفق) لتمثل في النهاية مجموعة من التعليمات لا تدرك بالحواس وإنما بالذهن. وفي هذا يتفق البرنامج مع المنتجات الذهنية، من مؤلفات

---

(١) سبق أن رأينا التعريفات التي ذكرت أن البرامج هي المكونات غير المادية لنظام الحاسب، وذكرنا أن عدم المادية المقصود في تلك التعريفات يقصد به أن البرنامج ليس إحدى القطع المادية التي يتكون منها عتاد Hardware الحاسب. أما ما نحن بصدده الآن فهو النظر للبرنامج في ذاته، هل هو شيء مادي أم غير مادي. انظر ما ذكرناه سلفًا، ص ١٣.

(٢) **د.عبد الرزاق أحمد السنهوري**، الوسيط فى شرح القانون المدني – الجزء الثامن – حق الملكية مع شرح مفصل للأشياء والأموال، دار النهضة العربية، القاهرة، ط٢، ١٩٩١، ص١٤.

واختراعات، في طبيعتها المعنوية أو غير المادية[1].

٢- أن البرنامج ليست له أية فائدة أو أي وجود بدون وضعه وتشغيله على الآلة (الحاسب)، ومن ثم الحصول على نتيجة معينة. وبالتالي فإن مجهود المبرمج كامل ليس له قيمة دون القيام بهذه الخطوة (تشغيل البرنامج على الآلة). هذا بخلاف الرواية التي يمكن الاستفادة منها عن طريق القراءة أو التلاوة العلنية أو حتى تمثيلها في فيلم سينمائي ... إلخ.

٣- أن البرنامج في شكله النهائي عبارة عن تعليمات موجهة لعتاد الآلة (كالحاسب مثلاً) عند تشغيله؛ وذلك في شكل ذبذبات إلكترونية تشبه الكهرباء، وهي شيء مادي[2]، أو في شكل إشارات كهرومغناطيسية عند تخزينه على ذاكرة الحاسب؛ حيث يشغل حيزًا ماديًا في تلك الذاكرة يقاس بالبتات Bits[3].

والواقع أنه أثناء تشغيل البرنامج على الحاسب فإن الذبذبات الإلكترونية (ذات الطبيعة الكهربية) تنطلق في المكونات المادية للحاسب Hardware وتظل موجودة طوال فترة تشغيله، ولكن عند إيقاف تشغيل البرنامج وإطفاء الحاسب فإن هذه الذبذبات تتطاير وتكون سريعة الزوال Volatile، مثل سريان التيار الكهربائي وانقطاعه، ومن ثم يكون للبرنامج وجود مادي خاص من هذه الناحية.

٤- أنه إذا كان أحد عناصر تشغيل الآلة غير مرئي للإنسان، أي لا يدركه بحواسه، فإن ذلك لا يعد سببًا كافيًا لاعتبار هذا العنصر غير مادي (معنوي). فنجد أن بطاقات

---

(١) **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص٨٥ ؛ **د. محمود عبد المحسن داود سلامة**، مرجع سابق، ص ٨١-٨٢.

(٢) **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص٨٣ ؛ **رشا مصطفى أبو الغيط**، مرجع سابق، ص٢٤.

(٣) **د. محمد حسن عبد الله على**، مرجع سابق، ص١٠٥-١٠٦؛ **د. عزة محمود أحمد خليل**، مشكلات المسئولية المدنية في مواجهة فيروس الحاسب الآلي- دراسة مقارنة في القانون المدني والشريعة الإسلامية، رسالة دكتوراه، حقوق القاهرة، ١٩٩٤، ص ٣٥١-٣٥٦.

الائتمان لا يدرك الإنسان الذبذبات والموجات المسجلة عليها رغم أنها موجودة حقيقة[١].

وقد تباينت آراء الفقه بشأن مدى اعتبار البرنامج شيئًا ماديًّا أو غير مادي، وانقسمت هذه الآراء إلى اتجاهين:

الاتجاه الأول: ويرى أنصاره أن البرنامج يعد عملاً ذهنيًّا في المقام الأول، فلا يمكن إدراكه بالحواس وإنما يستوعبه الذهن ويدركه؛ ومن ثم فإن البرنامج من وجهة نظرهم شيء غير مادي (معنوي)[٢]. وإن كان بعض من أنصار هذا الرأي[٣] قد أقر بوجود طبيعة مادية للبرامج، ورغم ذلك اعتبروها عملًا ذهنيًّا!

الاتجاه الثاني: ويرى أنصاره أن البرنامج شيء مادي، على اعتبار أنه بوضعه الأصلي كتعليمات لا يمكن الاستفادة منه إلا بوضعه على أسطوانة – وهي شيء مادي – يمكن تعاملها مع الجهاز[٤].

ولكن أنصار الاتجاه الأول انتقدوا هذا الرأي؛ لأنه يخلط بين البرنامج وبين الوسيط المادي الذي يوضع عليه، كما يخلط بين البرنامج والجهاز الذي يعمل عليه[٥].

---

(١) **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص٨٤ ؛ **رشا مصطفى أبو الغيط**، مرجع سابق، ص٢٥.

(٢) **د. محمد حسام محمود لطفي**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص ١٥٢ وما بعدها ؛ **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص٨٥ ؛ **د. السيد محمد السيد عمران**، مرجع سابق، ص ٥٥ وما بعدها ؛ **د. عزة محمود أحمد خليل**، مرجع سابق، ص٤٢ ؛ **د. حسن عبد الباسط جميعي**، مرجع سابق، ص٧٩–٨٠ ؛ **رشا مصطفى أبو الغيط**، مرجع سابق، ص٢٤– ٢٥.

(٣) **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص٨٣ ؛ **رشا مصطفى أبو الغيط**، مرجع سابق، ص ٢٤.

(٤) **د. أنور أحمد الفزيع** ، مسئولية مصممي برامج الحاسوب التقصيرية، مجلة الحقوق الكويتية الصادرة عن مجلس النشر العلمي في جامعة الكويت، مارس ١٩٩٥، ص ١٣١–١٧٧، مشار إليه لدى: **د. محمد حسن عبد الله على**، مرجع سابق، ص١٠٥ وما بعدها.

(٥) **د. محمود عبد المحسن داود سلامة**، مرجع سابق، ص ٨٢.

ونرى أن أنصار كل اتجاه من الاتجاهين سالفي الذكر قد غض الطرف عن جانب من جوانب البرنامج، فمن يرى البرنامج عملًا ذهنيًا فحسب لم يلتفت إلى الوجود المادي الخاص به، كذبذبات إلكترونية وموجات كهرومغناطيسية، على الرغم من أن البرنامج ليس له وجود ولا قيمة إلا بظهوره على الآلة (الحاسب) بهذا المظهر.

ومن ناحية أخرى فإن أنصار الاتجاه الثاني الذين نادوا بالوجود المادي للبرنامج لم يلتفتوا إلى البرنامج كعمل ذهني بذل فيه المبرمج مجهودًا ضخمًا ولولا هذا المجهود لما ظهر هذا البرنامج.

والواقع فإن البرامج لها صفة مزدوجة (هجين Hybrid)، كما قال البعض، فهي مصنفات نصية (كود) يتم ابتكارها للحصول على مجموعة معينة من النتائج[١]، أي أن البرنامج مصنف ذهني تم ابتكاره من أجل الحصول على مجموعة نتائج بعد تشغيله وظهوره على عتاد الآلة (الحاسب) [٢].

ومؤدى ذلك أن طبيعة البرنامج مزدوجة تجمع ما بين المادي والمعنوي؛ فالشق المادي هو الحالة الخاصة التي يظهر بها البرنامج في عتاد Hardware الحاسب، وأما الشق المعنوي فهو المجهود الذهني الذي بذله المبرمج في إعداد كود البرنامج في الحالة التي يظهر بها كنص.

---

(1) **Pamela Samuelson and others,** A Manifesto Concerning The Legal Protection of Computer Programs, op. cit., p. 2320.

(٢) **د. محمد حسن عبد الله على،** مرجع سابق، ص١٠٨.

الفرع الثاني
مدى قابلية البرنامج للاستهلاك من عدمه

تنص المادة (٨٤) من القانون المدني على أن: «الأشياء القابلة للاستهلاك هي التي ينحصر استعمالها بحسب ما أعدت له في استهلاكها أو إنفاقها، فيعتبر قابلًا للاستهلاك كل ما أعد في المتاجر للبيع».

ويتضح من التعريف السابق أن الشيء يكون قابلًا للاستهلاك إذا كان يفنى أو تتغير صورته من أول استعمال له، والاستهلاك يكون إما مادي مثل استهلاك المواد الغذائية، أو قانوني كالتصرف في سلعة ببيعها أو إنفاق النقود مثلًا. وأما الشيء فيكون غير قابل للاستهلاك حينما يقبل الاستعمال المتكرر دون أن يفنى أو أن تتغير صورته من أول استعمال له[١].

وأهمية هذه التفرقة أن هناك مجموعة من الحقوق لا تخول صاحبها سوى سلطة استعمال الشيء؛ كحق الانتفاع وحق الاستعمال (كالإيجار والعارية)، لا يتصور ورودها إلا على الأشياء التي لا تقبل الاستهلاك. فإذا كانت هناك أشياء قابلة للاستهلاك فلا يتصور ورود هذه الحقوق عليها؛ لأن استهلاكها سيقف حائلًا يحول دون ردها بعد انتهاء الانتفاع بها[٢].

وبتطبيق التقسيم السابق على البرامج نجد أنها تعتبر من الأشياء غير القابلة للاستهلاك من أول مرة، بل على العكس تقبل الاستعمال المتكرر لمرات عديدة قد تصل إلى عدة سنوات من الاستعمال اليومي المتكرر. غاية ما هنالك أنه قد تظهر بعد فترة برامج أحدث من المستخدمة فيتم استبدال غيرها بها، ليس لاستهلاكها ولكن لأن استخدام الأحدث يكون أكثر فائدة.

---

[١] أ.د. **محمد شكري سرور**، النظرية العامة للحق، مرجع سابق، ص ٢٦٩ وما بعدها.

[٢] المرجع السابق.

المطلب الرابع

دواعي الحماية القانونية للبرمجيات

لقد أدى انتشار البرمجيات وتغلغلها في كافة نواحي الحياة إلى زيادة الطلب عليها في مختلف الأنشطة، وقد ترتب على ذلك تنامي الاهتمام بحمايتها الحماية القانونية الفعالة. وكانت هناك العديد من المبررات التي دعت إلى هذه الحماية لعل من أهمها ما يلي:

أولاً: أهمية البرمجيات في العالم المعاصر:

إن سبب انتشار البرمجيات وتوغلها في كافة الأنشطة البشرية المتصلة بالحياة اليومية للإنسان يرجع إلى سماتها الفريدة وخصائصها المتميزة. فعن طريق البرمجيات تمكن الإنسان من الاحتفاظ بأكبر كم من المعلومات والبيانات على ذاكرة الحاسب واسترجاعها ومعالجتها وتصنيفها وتحليلها والإفادة منها بشتى السبل، وبدقة متناهية، وبأقل قدر من التكاليف، ويؤدي ذلك إلى توفير الوقت والجهد والمال التي تعد عناصر تقدم أي أمة.

وقد ترتب على الإمكانيات التي تتمتع بها البرمجيات أن انتشر استخدامها في شتى المجالات الحكومية، والمدنية، والأكاديمية، وفي القطاع الخاص الصناعي: كالاتصالات والإلكترونيات والنقل والتصنيع ... إلخ(١)، مما كان له أكبر الأثر على تحقيق التنمية الاقتصادية. فالبرمجيات يمكن توظيفها في تحسين الإنتاج وتطويره، وتقليل تكاليفه، وتيسير معاملات البنوك، والنهوض بالتقدم العلمي(٢). وبالإضافة إلى دور البرمجيات في دعم الاقتصاد ونهوضه، فإن لها قيمة اقتصادية في ذاتها؛ فمثلًا تدر صناعة البرمجيات في الولايات المتحدة الأمريكية على الدخل القومي حوالي ٥٠ مليار دولار كل عام. كما أن

---

(1) **John C. Phillips**, op. cit., p.p. 1000-1001.

(٢) لمزيد من التفاصيل حول دور البرمجيات في تحقيق التنمية الاقتصادية، راجع: **محمد محمد شتا**، مرجع سابق، ص ٢٣-٢٥، ص٦٤-٦٥ ، **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص ٣١-٣٢ ، **رشا مصطفى أبو الغيط**، مرجع سابق، ص١٧-١٩ ، **د. خالد مصطفى فهمي**، مرجع سابق، ص٤١.

أهمية البرمجيات للاقتصاد العالمي ستستمر في التزايد، بسبب أنها متعددة الاستخدامات versatile، وسيتزايد تطوير البرمجيات أكثر فأكثر[١].

ثانيًا: التكاليف الباهظة لإنتاج البرمجيات:

إن البرمجيات من المنتجات التي تحتاج لإعدادها وإنشائها إلى أعداد كبيرة من الفنيين المتخصصين في مجال البرمجة، ويستغرق إنتاجها عدة أشهر وأحيانًا عدة سنوات، مما يكلف الشركات المنتجة لها رؤوس أموال واستثمارات طائلة، فمن النادر أن نجد شخصًا واحدًا يقوم بتصميم برنامج متكامل بصورة فردية[٢].

فمثلًا نجد أن أحد برامج الألعاب البسيطة المسمى Pac-Man اشترك في إعداده ٨٠٠ شخص وتكلف – في الثمانينيات – حوالي ٣,٢ مليون دولار أمريكي، وهذا يعتبر مبلغًا ضئيلًا جدًا في مجال إنتاج البرمجيات؛ حيث تتكلف البرامج الأكثر تعقيدًا مبالغ طائلة[٣].

ثالثًا: سهولة الاعتداء على البرمجيات:

رغم التكاليف الباهظة التي يتكبدها منتجو البرمجيات في إعدادها والشهور الطويلة من العمل الشاق فيها إلا أن عمل نسخة من البرنامج لا يستغرق سوى بضعة دقائق، فهي عملية أسهل من نسخ شريط كاسيت، ولا يكلف ذلك القرصان شيئًا يذكر، حيث يلزمه فقط

---

[١] تعتبر الولايات المتحدة الأمريكية رائد ابتكار البرمجيات في العالم، وتحتل نسبة كبيرة من سوق البرمجيات؛ ومن ثم فقد كان من المهم أن توفر لمنتجي البرمجيات تغطية قانونية عن طريق حماية حقوق الملكية الفكرية لتحمي التكنولوجيا الموجودة وتشجع على ابتكار المزيد.

John C. Phillips, op. cit., p. 1001.

[2] Ibid.

د. محمد حسام محمود لطفي، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص٣٠، **د. محمود عبد المحسن داود سلامة**، مرجع سابق، ص ٤١.

[٣] **د. محمد حسام محمود لطفي**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص٣١.

شراء أسطوانات فارغة CD-ROM للقيام بذلك(١)، ويمكن للقرصان Pirate – إن كان مبرمجًا – أن يقوم بتنكير البرنامج في عدة أيام أو ساعات لإخفاء فعل الاعتداء الذي قام به دون أية تكاليف تذكر(٢).

ومن بين أسباب انتشار ظاهرة القرصنة Piracy عالميًا سهولة الحصول على أرباح خيالية بلا أي مجهود ودون تكاليف كبيرة. إنها مشكلة كبيرة تواجه مختلف الدول وتنمو مع نمو صناعة البرمجيات(٣).

---

(1) **David Einhorn**, The Enforceability of "Tear Me-Open" Software License Agreements, Journal of the Patent and Trademark Office Society, Vol. 67, No. 10, October 1985, p. 510.

د. خالد حمدي عبد الرحمن، مرجع سابق، ص٣٥.

ومن الدارج في نطاق الاعتداء على البرمجيات استخدام مصطلح "**قرصان وقراصنة**" للإشارة إلى القائم على عملية الاعتداء، سواء كان مستخدمًا عاديًا أم مبرمجًا، يدخل بعض التعديلات على البرنامج قبل نسخه، ويطلق على عملية الاعتداء على البرنامج "**القرصنة**".

وهناك نوعان من قراصنة البرامج: النوع الأول: وهو الأكثر شيوعًا؛ حيث يقوم به المستخدمون العاديون للبرمجيات وللحاسبات، إذ إن أي مستخدم في وقت من الأوقات أو على الأقل لمرة واحدة قام بنسخ أحد البرامج بصورة غير مشروعة، والنوع الثاني: وهم الأقل عددًا هم القراصنة المبرمجون؛ حيث إن هؤلاء محترفون في مجال البرمجة، ويتمثل دورهم في العمل على تنكير البرامج وإخفاء معالمها بعد نسخها حتى لا ينكشف أمرهم، ويظل جوهر البرنامج كما هو دون تغيير، وإنما التغييرات فقط تكون في الشكل والمظهر الخارجيين.

(٢) **برنارد أ. جالر**، مرجع سابق، ص ٢١.

(٣) **محمد محمد شتا**، مرجع سابق، ص٩٣.

وقد أشارت التقديرات في عام ١٩٩٤ إلى اقتراب معدلات قرصنة البرامج من ٤٩%، وكلفت صناعة البرمجيات حوالي ١٢,٣ مليار دولار من العائدات.

وقد انخفضت القرصنة ما بين عامي ١٩٩٤ و ١٩٩٩ بنسبة ١٣%، وقدرت الجمعية الدولية للملكية الفكرية تكلفتها لصناعة البرمجيات الأمريكية بحوالي ٢,٧ مليار دولار، وانخفضت عام ٢٠٠٠ إلى ٢,٥ مليار دولار. ولعل السبب في هذا الانخفاض هو وضع الحد الأدنى للمعايير الدولية لحماية البرمجيات عن طريق تفعيل اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية TRIPS. (=)

وقد حاول منتجو البرمجيات مكافحة ظاهرة القرصنة عن طريق ابتكار أساليب تقنية تمنع النسخ غير المشروع للبرمجيات؛ فابتكروا تقنية التشفير ضد النسخ لأي غرض، وكذلك تقنية مفتاح الشفرة Cipher Key الذي يوضع على رقاقة ذاكرة القراءة فقط ROM وتوصل بلوحة الدائرة في الحاسب، أو وضع برنامج فرعي يسمى فيروس البرمجيات "Software Virus"؛ بحيث يمسح كامل محتويات الأسطوانة عند محاولة نسخها. ولكن رغم كل هذه التقنيات – وغيرها كثير – إلا أنه أمكن إبطالها من المبرمجين المهرة أو باستخدام برامج معدة خصيصًا لكسر حماية البرامج، فأثبتت هذه الوسائل عدم قدرتها على منع القرصنة بصورة كاملة[١].

إن قرصنة البرامج لها آثار تدميرية على السوق نظرًا للتفاوت الكبير بين تكاليف النسخ وتكاليف إنتاج البرنامج، وهو ما يفوت على منتجي البرامج فرصة استعادة تكاليف إنتاج البرامج. وتقدر خسائر شركات البرمجيات سنويًا بحوالي ١٠ مليارات دولار[٢].

وقد كانت هناك نظرة خاطئة للبرمجيات بأن النسخ غير المرخص به لها لا يمثل اعتداءً عليها نظرًا لطبيعتها غير الملموسة Non-tangible، وأن سرقتها لا تحرم صاحبها من استخدامها، بخلاف سرقة الأشياء المادية التي تحرم صاحبها من استخدامها، ولكن ثبت عدم صحة ذلك[٣].

(=) **Aaron D. Charfoos**, Comment: How Far Have We Come, And Where Do We Go From Here: The Status of Global Computer Software Protection Under The TRIPS Agreement, Northwestern Journal of International Law & Business, Winter, 2002, p.p. 261-262.

(1) **James V. Vergari** and **Virginia V. Shue,** op. cit., p. 569, p. 571.

(2) **Pamela Samuelson and others,** A Manifesto Concerning The Legal Protection of Computer Programs, op. cit., p.2339; **Mikko Siponen,** A Justification for Software Rights, SIGCAS Computers and Society, Vol. 36, No. 3, September 2006, p. 11.

(3) **Mikko Siponen**, op. cit., p.p. 12-13.

رابعًا: التشجيع على إنتاج البرمجيات:

إذا تصورنا أن قرصنة البرامج (النسخ غير المشروع للبرامج) أصبح مباحًا، فهل سيكون هناك أي حافز لدى منتجي البرمجيات على إنتاج المزيد منها رغم علمهم أنها ستصبح كلأ مباحًا للكافة؟، بالطبع الإجابة هي "لا"، فشركات إنتاج البرمجيات يهمها في الأساس استعادة تكاليف البحث والتطوير التي أنفقتها على إنتاج البرمجيات وتحقيق هامش ربح معقول لتستمر في الاستثمار في هذا المجال(١)؛ ومن هنا برزت أهمية الحماية القانونية للبرمجيات لتحفيز المنتجين على الإنتاج، ومن ثم إحراز التقدم في هذا المجال(٢). فهدف نظام حقوق الملكية الفكرية هو تشجيع الابتكار التكنولوجي، ولا سيَّما في البرمجيات، ونقل ونشر التكنولوجيا(٣)، ولا يتحقق هذا الهدف إلا حينما يجد المبدع الجو الآمن ليستمر في إبداعه ونشر هذا الإبداع بما يحقق الصالح العام.

ولا تقتصر الحماية القانونية للبرمجيات على الحماية المدنية، وإنما تشمل أيضًا الحماية الجنائية، والتي تمثل دعمًا قويًا لمنتجي البرمجيات بما يحفزهم على ابتكار المزيد منها.

---

(1) **Pamela Samuelson**, Why Do Software Startups Patent (or Not)?, Communications of The ACM, Vol. 53, No. 11, November 2010. p. 31; **John Cady**, Copyrighting Computer Programs: Distinguishing Expression From Ideas, Temple Environmental Law & Technology Journal, Vol. 22, 2003, footnote 199 , p. 43

(٢) **د. محمد حسام محمود لطفي**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص٣٤ ، **روزا جعفر محمد الخامري**، مرجع سابق، ص٢٧-٢٨.

(3) **Daehwan Koo,** Alternative Proposals and Effective Protection of Computer Programs, Buffalo Intellectual Property Law Journal, Vol. 2, Fall 2003, p. 52.

المبحث الثالث

تطور حماية البرمجيات بنظام حق المؤلف وأسبابها

تمهيد وتقسيم:

عند الحديث عن موضوع الحماية القانونية للبرمجيات تنصرف الأذهان لأول وهلة إلى الولايات المتحدة الأمريكية. ولم لا؟ فهي الدولة التي ظهر بها أول جهاز حاسب[١]، وبالتبعية ظهر أول برنامج للحاسب. وفيها أيضًا تم تسجيل أول برنامج لدى مكتب حق المؤلف، وصدر أول تشريع لحماية البرامج، على نحو ما سنرى.

وقد سارت العديد من الدول خلف الولايات المتحدة، لحماية البرمجيات بموجب قانون حق المؤلف، ثم ظهرت الاتفاقيات الدولية في هذا الصدد بعد ذلك، بعد أن عرف العالم أهمية البرمجيات في الحياة المعاصرة وقيمتها الاقتصادية الكبيرة.

وسوف نتناول في هذا المبحث تطور حماية البرمجيات بنظام حق المؤلف، حيث سنتناول التطور التاريخي لحماية البرمجيات في النظام الأمريكي (مطلب أول)، ثم تطور حماية البرمجيات في القانون الدولي (مطلب ثان)، ثم تطور حماية البرمجيات في القانون المصري (مطلب ثالث)، ثم أسباب حماية البرمجيات بنظام حق المؤلف (مطلب رابع).

---

(١) أول جهاز حاسب غير مبرمج هو جهاز ABC، وكان ذلك عام ١٩٤٠، ثم ظهر في عام ١٩٤٦ الحاسب ENIAC، وهو أول حاسب رقمي إلكتروني قابل للبرمجة، وهو أول حاسب للأغراض العامة. انظر:

<ar.wikipedia.org/wiki/حاسوب>, (Last visited 7/4/2015).

المطلب الأول

التطور التاريخي لحماية البرمجيات في النظام الأمريكي

لم تظهر حماية البرمجيات في الولايات المتحدة الأمريكية بقانون حق المؤلف فجأة، وإنما مرت بعدة مراحل مهدت لتلك الحماية. وفيما يلي نتناول في هذا المطلب: مرحلة ما قبل ظهور الحماية (فرع أول)، ثم دور مكتب حق المؤلف الأمريكي في حماية البرمجيات (فرع ثان)، ثم ظهور الحماية بقانون حق المؤلف (فرع ثالث).

الفرع الأول

مرحلة ما قبل ظهور الحماية

لم تكن هناك حاجة إلى الحماية القانونية للبرمجيات في بداياتها. فعدم انتشار أجهزة الحاسب بصورة كبيرة أدى إلى انشغال المبرمجين بتطوير البرامج أكثر من حمايتها. فالعدد المحدود لهؤلاء المبرمجين جعلهم على اتصال، وأوجد بينهم علاقات تصب جميعها في البحث عن أي تجديد أو تطوير لهذه الصناعة الوليدة، وبالتالي لم تكن هناك خشية من وقوع اعتداءات على البرامج[١]، كما أن مطوري البرمجيات كانوا يحصلون على عوائد تغطي تكاليف الإنتاج، ولم يكن بوسع المقلدين القيام ببيع نسخ مقلدة من البرامج ليحصلوا على أرباح. فمثلًا بالنسبة لبرامج أنظمة التشغيل Operating Systems كانت تباع مع أجهزة الحاسب، ويقوم منتجو هذه الأجهزة بتصميم هذه البرامج، كما أن هذه البرامج لم تكن تصلح للعمل إلا على عتاد الأجهزة الخاصة بالمنتج فقط[٢].

وأما البرامج التطبيقية Application Programs فغالبًا ما كان يتم تفصيلها

---

(١) **د. خالد حمدي عبد الرحمن،** مرجع سابق، ص ١٧.

(2) **Pamela Samuelson,** The Uneasy Case for Software Copyrights Revisited, op. cit., p.p. 1750-1751.

لملاءمة احتياجات أحد العملاء، وكانت تكاليف إنشائها تسترد بالكامل من هذا العميل. وبالنسبة للبرامج التطبيقية الأكثر استخدامًا بصفة عامة فكانت تباع كحزمة تتضمن وثائق البرنامج، وكان منتجو البرامج يوفرون لعملائهم خدمات تنصيب البرامج على الحاسب وصيانتها، وبالتالي كان المستخدم (العميل) يشتري خدمة وخبرة أكثر من شرائه لبرنامج حاسب، ومن ثم فلم يكن بمقدور المقلد الحصول على ميزة تتفوق على منتج البرنامج إلا إذا قدم خدمة وخبرة مثله(١).

وبناء عليه فلم تكن هناك حاجة للحماية القانونية للبرمجيات في ذلك الوقت. وقد ازدهرت صناعة البرمجيات في فترة الستينيات في ظل عدم وجود حماية قانونية لها(٢).

ويتميز الابتكار في البرمجيات بأنه ذو صفة متزايدة وتراكمية؛ فالمبرمجين في عملهم يتبنون عناصر التصميم الموجودة في برامج أخرى، كطريقة حل مشكلة معينة في البرمجة مثلًا. والاقتباس في مجال البرمجة أمر معروف ومسلم به، فأحيانًا ما يتم اقتباس عدة عناصر موجودة في أحد البرامج جملة واحدة كما هي، ولكن غالبًا ما يتم تهيئتها لسياق جديد أو لمهام جديدة. ومن ثم فإن المبرمجين يشاركون بعملهم في عملية الابتكار التراكمية ويستفيدون منها أيضًا(٣). ولعل عدم وجود حماية قانونية للبرمجيات في بداياتها أسهم في تقدمها وازدهارها نتيجة لحرية المبرمجين في الاقتباس والنقل عن أقرانهم.

---

(1) Ibid., p.p. 1751-1752.
(2) Ibid., p.p. 1750-1752.
(3) **Pamela Samuelson and others,** A Manifesto Concerning The Legal Protection of Computer Programs, op. cit., p.p. 2330-2331.

الفرع الثاني

دور مكتب حق المؤلف الأمريكي في حماية البرمجيات

لم تأت حماية البرامج بموجب قانون حق المؤلف في أول الأمر بناء على تشريع يقرر تلك الحماية للبرامج، كما هو المعتاد دائمًا، وإنما جاءت تلك الحماية عن طريق مكتب حق المؤلف الأمريكي American Copyright Office؛ حيث وافق المكتب في مايو عام ١٩٦٤ على تسجيل برنامج حاسب صممه أحد طلبة الحقوق يدعى John F. Banzhaf III والذي أصبح أستاذًا للقانون بعد ذلك[١]، وكان هدفه هو التأسيس لسابقة جديدة وهي إمكانية حماية برامج الحاسب عن طريق "حق المؤلف" Copyright، كما أوضح ذلك في مقالة منشورة له[٢].

ولم يكن قانون حق المؤلف الأمريكي الصادر في عام ١٩٠٩ – والذي كان ساريًا في هذا الوقت – يتضمن نصًا خاصًا ببرامج الحاسب، ولم تكن هذه البرامج تنسجم مع أية فئة من الفئات التي نص عليها ذلك القانون؛ لذلك صنفها مكتب حق المؤلف باعتبارها تقع ضمن فئة "الكتب" Books؛ حيث أعطى تفسيرًا واسعًا لكلمة "Writings" كتابات[٣].

---

(١) والبروفيسير John F. Banzhaf III يعمل حاليًا أستاذًا للقانون بكلية الحقوق جامعة جورج واشنطون. وفي عام ١٩٦٤ كان يعد بحثًا حول إمكانية حماية برامج الحاسب طبقًا لقانون حق المؤلف، خاصة بعد رفض مكتب براءات الاختراع منح براءة اختراع عن البرامج. وفي سياق ذلك البحث قام بإعداد برنامج للحاسب وقدمه إلى مكتب حق المؤلف الذي قام بدوره بتسجيله باسم هذا الطالب. ولا يزال هذا الشخص على قيد الحياة ويبلغ من العمر ٧٥ عامًا.

See: <en.wikipedia.org/wiki/John_F._Banzhaf_III>, (Last visited 3/2/2015).

(2) **John Banzhaf, III,** Computers and the Copyright Law: A Commentary, Communications of the ACM Vol.10, No.1, January 1967, p.61.

(٣) وقد تلافى المشرع تسمية فئة الكتب Book فيما بعد في قانون حق المؤلف الصادر عام ١٩٧٦، حيث وضع بدلاً منها فئة "المصنفات الأدبية" literary works، حتى يتلافى المشكلات التي سببتها تسمية فئة "الكتب". انظر: (=)

ولعل اختيار مكتب حق المؤلف لفئة "الكتب" ليصنف فيها البرنامج هو ما دفعه لأن يشترط لتسجيل البرنامج بعض الشروط التي تتلاءم مع الكتب وهي: أن تحتوي البرامج على تأليف أصلي كاف، وأن تكون منشورة، وأن تقدم للتسجيل في الشكل القابل للقراءة بشريًا (كود المصدر)[١].

وفي عام ١٩٦٦، وبعد مرور عامين على تسجيل أول برنامج لدى مكتب حق المؤلف الأمريكي لم يتم تسجيل سوى ٥٢ برنامجًا لدى المكتب، ولعل السبب في ضعف الإقبال على التسجيل هو النصيحة التي كان يسديها المحامون لعملائهم بعدم تسجيل البرامج إلا عند الحاجة لذلك، فحق المؤلف الخاص بهم على برامجهم ثابت قانونًا ولو لم يتم تسجيل البرنامج[٢].

ولعل السبب الذي دفع المحامين إلى إسداء تلك النصيحة أن من متطلبات التسجيل – كما ذكرنا – إيداع كود المصدر الخاص بالبرنامج (التعليمات القابلة للقراءة بشريًا)، وهذا الإيداع تكتنفه مخاطر كبيرة؛ لأن جوهر البرنامج ومكمن قيمته ومستودع أسراره يكمن في

(=) **James V. Vergari and Virginia V. Shue,** op. cit., p.550; **Brian C. Behrens and Reuven R. Levary**, Legal Aspects - Software Reverse Engineering and Copyright: Past, Present and Future, The John Marshall Law Review, Vol.31, Issue 1, 1997, p.p.2-3.

وما قام به مكتب حق المؤلف الأمريكي بشأن البرامج هو التطبيق العملي في اعتبار أي شيء لا ينسجم مع فئة أخرى من الفئات التي يحميها القانون "كتابًا".

William F. Patry, op. cit., p.p. 24-25.

(1) **Edward Samuels**, The Idea-Expression Dichotomy in Copyright Law, Tennessee Law Review, Vol. 56, January 1989, footnote 156, p.p. 356-357.

وقد قام مكتب حق المؤلف في عام ١٩٦٤ بتعريف برنامج الحاسب بأنه "إما أنه مجموعة من تعليمات تشغيل الحاسب، أو أنه تجميع للمعلومات المرجعية التي يمكن استخلاصها عن طريق الحاسب في حل المشكلات.

William F. Patry, op. cit., p. 26.

(2) **John Banzhaf, III,** op. cit., p. 61.

كود المصدر Source Code الخاص به، والذي يفضل كل المبرمجين الاحتفاظ به بشكل سري لديهم. بل إن مكاتب حق المؤلف في مختلف الدول في الوقت الحالي لا تشترط لقبول إيداع البرنامج لديها إلا إيداع جزء بسيط من كود المصدر وليس كاملًا للسبب المذكور أعلاه[١].

وفي الفترة من سنة ١٩٦٤ حتى سنة ١٩٧٦، وقبل صدور قانون حق المؤلف الحالي، لم يتم تسجيل إلا ٢٠٠٠ برنامج فقط، والسبب في ذلك أن نشر البرامج في سوق ضخم لم يكن سائدًا في ذلك الوقت[٢].

ولكن العالم كان على موعد مع حدث أثر في نمو صناعة البرمجيات تأثيرًا كبيرًا، وهو قرار شركة IBM بفصل البرمجيات عن عتاد الحاسب Hardware الذي تنتجه؛ حيث كانت هذه الشركة توفر البرمجيات مجانًا لعملائها عند شرائهم لأجهزتها، حتى أصدرت قرارها المذكور في يناير من عام ١٩٧٠ تحت ضغط من سلطات مكافحة الاحتكار Antitrust Authorities. وقد أدى هذا القرار إلى نمو هائل في سوق شركات تطوير البرمجيات المستقلة. ففي عام ١٩٧٠ كان عدد شركات إنتاج البرمجيات في الولايات المتحدة حوالي ١٤٠٠ شركة وتضاعف هذا العدد في عام ١٩٧٥، ثم تضاعف إلى ثلاثة أمثاله في عام ١٩٨٠[٣].

---

(1) **Christina M. Reger,** op. cit., p. 216.
(2) **Edward Samuels**, op. cit., footnote 156, p.p. 356-357.
(3) **Pamela Samuelson,** The Uneasy Case for Software Copyrights Revisited, op. cit., p.p. 1756-1757.

الفرع الثالث

ظهور حماية البرمجيات بقانون حق المؤلف

حماية البرامج بقانون حق المؤلف لعام ١٩٧٦:

لقد جاء قانون حق المؤلف الأمريكي الصادر في ١٩ أكتوبر عام ١٩٧٦[١]، بأحكام جديدة يعالج بها أوجه القصور التي أفرزها التطبيق العملي وعجز عنها قانون حق المؤلف الصادر في عام ١٩٠٩. ومن بين المسائل التي نظمها هذا القانون استخدام مصطلح "المصنفات الأدبية" Literary works بدلًا من مصطلح "الكتب" Books؛ حيث إن المصطلح الأخير مصطلح ركيك ويسبب الالتباس، فمثلًا المسرحية تعتبر مسرحية بغض النظر عما إذا كانت مطبوعة على هيئة كتاب أو في مجلة أو على ميكروفيلم أو مخزنة في ذاكرة الحاسب[٢]. ولفض هذا الالتباس جاء القانون الجديد (١٩٧٦) بتعريف للمصنفات الأدبية في القسم ١٠١ فعرفها بأنها «المصنفات – بخلاف المصنفات السمعية البصرية – والمعبر عنها بالكلمات، أو بالأرقام، أو رموز لفظية أو رقمية أو دلائل أخرى، بغض النظر عن طبيعة الأشياء المادية، مثل الكتب، أو الدوريات، أو المخطوطات، أو الأسطوانات الصوتية، أو الأفلام، أو الشرائط، أو الأقراص، أو البطاقات التي تتجسد فيها».

«"Literary works" are works, other than audiovisual works, expressed in words, numbers, or other verbal or numerical symbols or indicia, regardless of the nature of the material objects, such as books, periodicals, manuscripts, phonorecords, film, tapes, disks, or cards, in which they are embodied.»

ولا شك أن التعريف السابق ينطبق على برامج الحاسب، رغم عدم إدراجها في الفئات المحمية صراحة؛ لأن هذا التعريف جاء تعريفًا عامًا يسرى على المصنفات أيًا كانت وسيلة

---

(١) ويسمى هذا القانون باسم : U.S. Copyright Law, 17. U.S.C. §§ 101 et seq.

(2) **William F. Patry**, op. cit., p.p. 26-27.

التعبير عنها (كلمات، أرقام، رموز، دلائل)، وأيًا كان الوسيط الذي يحملها (ومنها الأقراص Disks، والبطاقات Cards)[(١)].

ولكن بسبب عدم النص صراحة على "برامج الحاسب" ضمن قانون حق المؤلف الصادر عام ١٩٧٦ فقد تضاربت الأحكام القضائية في الولايات المتحدة ما بين مؤيد لدخول البرامج ضمن المصنفات الأدبية وبين معارض لدخولها[(٢)].

وإزاء عدم النص الصريح على برامج الحاسب في قانون حق المؤلف، رغم دخولها ضمن تعريف المصنفات الأدبية Literary Works على النحو المبين أعلاه، وإزاء تشكيك البعض في دخول البرامج ضمن التعريف المذكور؛ فقد جاء تعديل قانون حق المؤلف عام ١٩٨٠ ليتضمن نصًا صريحًا على برامج الحاسب. وقد جاء هذا التعديل بناء على دراسة أعدتها إحدى اللجان التي شكلها الكونجرس لعمل دراسة عن بعض الأمور من بينها برامج الحاسب، وهو ما سنتناوله الآن.

دور اللجنة القومية للاستخدامات التكنولوجية الجديدة للمصنفات المحمية بحق المؤلف (CONTU):

أصدر الكونجرس بتاريخ ١٩٧٤/١٢/٣١ قانونًا بتشكيل «اللجنة القومية للاستخدامات التكنولوجية الجديدة للمصنفات المحمية بحق المؤلف The National Commission on New Technological Uses of Copyrighted Works (CONTU)، وكان هدف إنشائها عمل مراجعات شاملة لقوانين حق المؤلف في الولايات المتحدة الأمريكية بهدف مواجهة المشكلات التي ظهرت نتيجة استخدام التكنولوجيات الحديثة للتصوير الضوئي والحاسبات في تأليف وتوزيع واستخدام المصنفات المحمية بحق المؤلف، ومن بينها برامج

---

(1) **Edward Samuels**, op. cit., footnote 156, p.p. 356-357.

(٢) **د. محمد سامي عبد الصادق**، حقوق مؤلفي المصنفات المشتركة، رسالة دكتوراه، حقوق القاهرة، ٢٠٠٠، ص ٤٢٥.

الحاسب[١].

وقد استمرت اللجنة في عملها لمدة تزيد على ثلاث سنوات، ثم أودعت تقريرها في ١٩٧٨/٧/٣١. وقد ورد في هذا التقرير أن غالبية أعضاء اللجنة وافقوا على ضرورة تعديل قانون حق المؤلف ليجعل حماية برامج الحاسب بحق المؤلف واضحة لا لبس فيها، واقترحت اللجنة تعريفًا لبرامج الحاسب يتم إدراجه ضمن القسم ١٠١ من القانون، كما اقترحت أن يستبدل بالقسم ١١٧ قسم آخر يتناول القيود على الحقوق الحصرية لحق المؤلف بالنسبة لبرامج الحاسب[٢].

وفي ١٢ ديسمبر عام ١٩٨٠ أصدر الكونجرس الأمريكي قانونًا بتعديل قانون حق المؤلف الصادر في عام ١٩٧٦[٣]؛ حيث دمج في هذا القانون مقترحات لجنة CONTU، واعتبرت برامج الحاسب بشكل صريح ضمن المصنفات الأدبية؛ وذلك للقضاء على أي شك أو لبس في هذا الصدد. ولكن المثير في الأمر أنه لم تتم إضافة البرامج ضمن قائمة الموضوعات المحمية بحق المؤلف، والواردة بالقسم ١٠٢(أ) من القانون، ولكن وضع لها تعريف بالإضافة إلى القيود الحصرية لحق المؤلف عليها على نحو ما ذكرنا[٤]. والسبب في عدم وضع البرامج في القائمة المذكورة هو أنها تقع ضمن "المصنفات الأدبية" Literary

---

(1) Final Report of The National Commission on New Technological Uses of Copyrighted Works, p. 1.
Available at:
<http://people.ischool.berkeley.edu/~bcarver/mediawiki/images/8/89/CONTU.pdf>, (Last visited 31/5/ 2013).

(2) Ibid., p. 12.

(3) Public Law 96-517—Dec. 12, 1980.

(4) **Edward Samuels,** op. cit., footnote 156, p.p. 356-357.

والتعريف الذي تبنته اللجنة لبرامج الحاسب هو:

"A computer program is a set of statements or instructions to be used directly or indirectly in a computer in order to bring about a certain result."

ومعناه "برنامج الحاسب مجموعة من التعليمات أو الأوامر التي تستخدم بصورة مباشرة أو غير مباشرة في الحاسب لتحقيق نتيجة معينة."، وهو ذات التعريف الذي وُضِع حرفيًا في القانون عام ١٩٨٠.

Works المنصوص عليها كأول صنف من الأصناف المحمية بحق المؤلف في القسم ١٠٢ أ/١[١].

ولسوء الحظ فإن تقرير لجنة CONTU لم يقم بتحليل المطالبات الخاصة بانتهاك حق المؤلف فيما يخص البرامج، مما وضع القضاة والمتقاضين والمحامين في دعاوى الاعتداء على البرامج في وضع صعب إزاء تطبيق قانون حق المؤلف على البرامج في تلك الدعاوى. والسبب في هذه الصعوبة نابع من طبيعة البرامج ذاتها على نحو ما سنرى في الباب الأول[٢].

المطلب الثاني

تطور حماية البرمجيات في القانون الدولي

نتناول في هذا المطلب تطور حماية البرمجيات على الصعيد الدولي، فنتناول أولًا دور المنظمة العالمية للملكية الفكرية في حماية البرمجيات (فرع أول)، ثم التوجيه الأوربي لحماية البرمجيات (فرع ثان)، وأخيرًا حماية البرمجيات في اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية (فرع ثالث).

---

(١) حيث ذكر البعض أن هناك ارتباط بين القسم ١٠٢(أ) الخاص بقائمة الموضوعات التي يحميها قانون حق المؤلف وبين القسم ١٠١ الخاص بالتعريفات، حيث أضيف تعريف البرامج، كما أن قيود حماية البرامج المنصوص عليها في القسم ١١٧ ليس غريبًا أن تعدل مع القسم ١٠١ في قانون واحد (١٩٨٠) خاص بإضافة البرامج في القانون؛ ومن ثم فإنه بالتفاعل بين القسمين ١٠١ و ١٠٢(أ) فإن ذلك يؤدي إلى ثبوت رغبة المشرع في اعتبار البرامج ضمن المصنفات الأدبية.

William F. Patry, op. cit., p.p.20-21.

(2) **Brian C. Behrens and Reuven R. Levary**, op. cit., p. 3.

الفرع الأول

دور المنظمة العالمية للملكية الفكرية في حماية البرمجيات

تأسست المنظمة العالمية للملكية الفكرية World Intellectual Property Organization (WIPO) بناء على معاهدة تأسيس وُقِّعت في استكهولم في ١٤ يوليو عام ١٩٦٧، وتعتبر إحدى الوكالات المتخصصة للأمم المتحدة، وتضم في عضويتها ١٨٨ دولة. وتهدف إلى قيادة تطوير نظام دولي للملكية الفكرية متوازن وفعال يتيح الابتكار والإبداع لمصلحة جميع الأمم(١).

وفي عام ١٩٧٨ نشرت منظمة الويبو مجموعة من النصوص النموذجية الخاصة بحماية البرمجيات Model Provisions of the Protection of Computer Software، قام بإعدادها مجموعة من الخبراء الحكوميين وغير الحكوميين في مجال الملكية الفكرية بناءً على تكليف من منظمة الأمم المتحدة لإعداد دراسة حول الشكل الملائم للحماية القانونية لبرامج الحاسب. وكان الغرض من هذه النصوص النموذجية Model Provisions هو مساعدة الدول في إتمام قوانينها المنطبقة على حماية البرمجيات. ولم يكن الهدف بالضرورة هو تبني الدول لهذه النصوص في قوانين مستقلة لحماية البرمجيات، ولكن يمكن لتلك الدول تضمينها في تشريعاتها القائمة، فتدمج جزئيًا على سبيل المثال في قانون حق المؤلف، أو الأسرار التجارية، أو المنافسة غير المشروعة(٢).

---

(1) "Our mission is to lead the development of a balanced and effective international intellectual property (IP) system that enables innovation and creativity for the benefit of all." Available at:
<http://www.wipo.int/about-wipo/en/>, (last visited 9/4/2015).

(2) Measures to Enhance International Cooperation in The Field of Legal Protection of Computer Software, World Intellectual Property Organization, Expert Group on The Legal Protection of Computer Software, Geneva, November 27 to 30,1979 , p. 1.
Available at: (=)

وقد لاحظ الخبراء أن اتفاقية برن لحماية المصنفات الأدبية والفنية تسرى على برامج الحاسب باعتبارها – أي البرامج – تقع ضمن المصنفات الأدبية، ولكن نصوص هذه الاتفاقية لا تغطي احتياجات البرامج في الحماية كاملة. فمثلًا الحماية ضد استخدام البرمجيات في التحكم في عمليات الحاسب لا تغطيها حماية حق المؤلف عادة. وأوصى الخبراء إلى أنه يجب إما مراجعة المعاهدات القائمة أو تبني معاهدة جديدة مخصصة لحماية البرمجيات، بالإضافة إلى وضعهم للنصوص النموذجية على النحو الموضح أعلاه(١).

وقد أكد واضعو هذه النصوص على الطابع التكميلي لها، وأن تطبيقها لا يستبعد حماية البرامج عن طريق المبادئ العامة للقانون أو تشريعات مثل حق المؤلف أو براءة الاختراع مثلاً. فالنصوص النموذجية إنما شرعت لتتكامل مع النصوص في التشريعات المختلفة(٢).

وقد اختارت منظمة الويبو تغليب الاتجاه الذي ينادي بتوفير حماية قانونية خاصة للبرمجيات، فجاءت النصوص النموذجية معبرة عن ذلك المعنى؛ إذ لم تشترط ضرورة حماية البرمجيات وفق نظام قانوني محدد (كحق المؤلف أو براءة الاختراع مثلاً)، وإنما قررت إمكانية إلحاق النصوص المذكورة في أحد القوانين القائمة أو إصدار قانون جديد يتضمنها(٣).

(=) <http://www.wipo.int/mdocsarchives/LPCS_I_79/LPCS_I_2_E.pdf>, (last visited 9/4/2015).

(1) Ibid., p.p. 3-4.

(٢) **د. محمد حسام محمود لطفي**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص١٩٧-١٩٨.

(٣) المرجع السابق، ص١٩٩.

وقد انتقد **د. محمد حسام محمود لطفي** الاتجاه الذي ينادي بالحماية الخاصة للبرمجيات نقدًا شديدًا، وأكد على ضرورة عدم اللجوء إليه إلا في حالة عجز الأنظمة القانونية القائمة – ولا سيَّما حق المؤلف – عن توفير الحماية الملائمة للبرمجيات. وانتقد موقف منظمة الويبو في النصوص النموذجية سالفة (=)

ومن أهم الأمثلة على الأحكام التي تمثل أسلوب الحماية الخاصة التي اعتمدتها النصوص النموذجية للويبو ما نصت عليه المادة (٧)، وهي الخاصة بتحديد مدة حماية البرامج؛ حيث تضمنت حدين أقصى وأدنى لمدة الحماية. فأما الحد الأدنى فهو مرور ٢٠ سنة على الاستخدام الأول للبرنامج، أو على أي من: البيع الأول، أو الإيجار، أو الترخيص في أية دولة، وأما الحد الأقصى فهو مرور ٢٥ سنة تالية لواقعة الابتكار[١].

ورغم الجهود الكبيرة التي بذلتها منظمة الويبو في هذا الصدد، إلا أن النصوص النموذجية لم تتبنها أية دولة، كما أنه وقبل إعداد الويبو لمشروع اتفاقية دولية خاصة بحماية البرمجيات استقر الرأي على حمايتها بقانون حق المؤلف[٢] نتيجة الضغوط التي مارستها الولايات المتحدة الأمريكية على نحو ما سنرى في المطلب الرابع.

وبعد أن فرغنا من بيان دور منظمة الويبو في مجال حماية البرمجيات، ننتقل إلى تناول التوجيه الأوربي في شأن ذات الحماية.

(=) الذكر، وأكد على ملاءمة نظام حق المؤلف لحماية البرمجيات على نحو ما استقر في دول العالم. انظر: المرجع السابق، ص ١٩٩ – ٢٠٠.

(1) Measures to Enhance International Cooperation in The Field of Legal Protection of Computer Software, World Intellectual Property Organization, op. cit., p. 7.

(2) **James V. Vergari and Virginia V. Shue,** op. cit, p.593.

د. خالد حمدي عبد الرحمن، مرجع سابق، ص١٩٠.

الفرع الثاني

التوجيه الأوربي لحماية البرمجيات

صدر التوجيه الأوربي رقم ٩١/٢٥٠ بشأن الحماية القانونية لبرامج الحاسب في ١٤ من مايو سنة ١٩٩١، وتم تعديله بالتوجيه الأوربي رقم ٢٠٠٩/٢٤ الصادر في ٢٣ من أبريل سنة ٢٠٠٩[1]. وطالب هذا التوجيه الدول الأعضاء في الاتحاد الأوربي بضرورة سن قوانين لحماية برامج الحاسب تتوافق مع ما ورد بالتوجيه من اعتبارها مصنفات أدبية Literary Works طبقًا لقانون حق المؤلف، وفي حدود معناها المنصوص عليه في معاهدة برن لحماية المصنفات الأدبية والفنية، على أن يشتمل مصطلح "برامج الحاسب" على التصميمات التحضيرية[2].

وأشارت الديباجة الخاصة بالتوجيه إلى أن حماية البرامج تكون في أي شكل بما فيها البرامج المندمجة في العتاد Hardware، كما أشارت إلى أن الجزء المحمي في البرنامج هو التعبير، بينما الأفكار والمبادئ التي يقوم عليها أي عنصر في البرنامج فهو غير محمي بحق المؤلف[3].

ولعل الهدف من التوجيه الأوربي هو سعي الاتحاد الأوربي إلى تحقيق التوافق مع قانون حق المؤلف الأمريكي، وآخر تطورات السوابق القضائية Case Law في الولايات المتحدة الأمريكية، مما أدى إلى وجود العديد من أوجه التشابه بين كل من القانون الأمريكي والتوجيه الأوربي فيما يتعلق بحماية برامج الحاسب. فمن ناحية نجد أن كلاهما تبنى قانون حق المؤلف لحماية البرامج، وكلاهما اعتبرها مصنفات أدبية، ويتمتع مبتكر البرنامج

(1) **Directive 2009/24/EC of the European Parliament and of the Council of 23 April 2009 on the legal protection of computer programs.**
Available at:<http://www.wipo.int/wipolex/ar/text.jsp?file_id=208107>, (Last visited 10/4/2015).

(2) Ibid.

(3) Ibid.

بالحماية في كليهما منذ لحظة التثبيت الأول للبرنامج على وسيط ملموس. ويشتركان أيضًا في حماية التعبير دون الأفكار أو المبادئ التي يقوم عليها البرنامج. ولا شك في أن أوجه التشابه المذكورة تسهل الاستثمارات الإضافية وتطوير البرمجيات والتجارة بين الاتحاد الأوربي والولايات المتحدة الأمريكية(١).

ورغم أوجه التشابه بين التوجيه الأوربي والقانون الأمريكي إلا أن جانبًا من الفقه الأمريكي لاحظ وجود بعض الاختلافات بينهما، ومنها مثلًا أن التوجيه الأوربي إلى حد كبير ثابت بينما القانون الأمريكي – على العكس – يتطور وإن كان يواجه في ذلك صعوبات كثيرة. بالإضافة إلى أن السوابق القضائية الأمريكية قد تطورت على نحو غير متوقع بعد صدور التوجيه الأوربي خاصة فيما يتعلق بنطاق حماية حق المؤلف لعناصر التصميم الداخلي للبرنامج. وأرجع هذا الفقه سبب الاختلاف إلى اختلاف تقاليد كل من نظام القانون الخاص Civil Law ونظام القانون العام Common Law، فالاتجاه الغالب في الدول الأعضاء في الاتحاد الأوربي تتبع نظام القانون الخاص؛ حيث توجد قواعد دقيقة تشكل القانون الحاكم لهذا المجال، بينما في القانون الأمريكي – حيث نظام القانون العام – نجده يتطور على أساس دراسة كل حالة على حدة(٢).

(1) **Pamela Samuelson,** Symposium on U.S.-E.C. Legal Relations: Comparing U.S. and EC Copyright Protection for Computer Programs, op. cit., p.p. 281, 298-299.

ومن أهم المبادئ التي استقاها التوجيه الأوربي من كل من القانون الأمريكي والسوابق القضائية الأمريكية، الحقوق الحصرية لمبتكر البرنامج والقيود على هذه الحقوق، والهندسة العكسية وتفكيك البرنامج، على نحو ما سنرى فيما بعد. لمزيد من التفاصيل، انظر:

Céline M. Guillou, The Reverse Engineering of Computer Software in Europe and the United States: A Comparative Approach, Columbia-VLA Journal of Law & The Arts, Vol. 22, Winter 1998, p.p. 540-542.

(2) **Pamela Samuelson,** Symposium on U.S.-E.C. Legal Relations: Comparing U.S. and EC Copyright Protection for Computer Programs, op. cit., p.p. 280, 299-300.

وقد وجهت العديد من الانتقادات للتوجيه الأوربي وأهمها: أنه أخفق في تعريف وتحديد الكثير من المصطلحات الأساسية مثل شرط الأصالة Originality وهو الشرط الأساسي لحماية حق المؤلف في القانون الأمريكي، ولما كانت الدول الأعضاء في الاتحاد الأوربي لديها معايير متفاوتة فقد تم تفسيره وتعريفه بطرق مختلفة، مما أدى إلى تفاوت الحماية بين تلك الدول. وكذلك لم يوضح التوجيه النطاق الذي تمتد فيه حماية حق المؤلف للبرامج؛ حيث اكتفى بالنص على حماية التعبير دون الفكرة في البرنامج، ولم يبين الطريقة التي تستهدي بها المحاكم للتمييز بينهما. وإن كان الغرض من التوجيه الأوربي هو تحقيق التناغم بين قوانين الدول الأعضاء، إلا أن تلك الانتقادات قد تؤدي إلى التضارب داخل دول الاتحاد الأوربي[١].

الفرع الثالث

حماية البرمجيات في اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية

لقد تم التوقيع على اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية (تريبس)(Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPS كملحق ١ (ج) للاتفاقية العامة للتعريفات والتجارة (GATT)، التي أنشأت منظمة التجارة العالمية (WTO)، وتم ذلك بتاريخ ١٥/٤/١٩٩٤ في جولة أوروجواي المنعقدة في مراكش بالمغرب.

وقد نصت المادة ١/١٠ من اتفاقية التريبس على ما يلي:

«١- تتمتع برامج الحاسب الآلي، سواء أكانت بلغة المصدر أو بلغة الآلة، بالحماية باعتبارها أعمالًا أدبية بموجب معاهدة برن (١٩٧١)».

---

[١] ولمزيد من الانتقادات الحادة التي وجهت إلى التوجيه الأوربي. انظر:
Céline M. Guillou, op. cit., p.p. 542-545.

وتنص المادة ٢/٩ من الاتفاقية على أنه: «تسرى حماية حقوق المؤلف على النتاج وليس على مجرد الأفكار أو الإجراءات أو أساليب العمل أو المفاهيم الرياضية».

وقد لاحظ البعض أن اتفاقية التريبس قد أحدثت تطورات هامة على النظام الدولي السابق عليها فيما يتعلق بحماية البرمجيات، وأهمها التطورين الآتيين، **الأول:** أن كلًا من كودي المصدر والهدف في البرنامج تمت حمايتهما طبقًا لنظام حق المؤلف، **والثاني:** إدراج حماية البرمجيات ضمن الإجراءات الجديدة لتسوية المنازعات. فهنا نجد أن إجراءات تسوية المنازعات توفر خط الحماية الأخير (الحماية بعد وقوع المخالفات)، بينما نصوص حق المؤلف الجديدة توفر خط الحماية الإيجابي الأول (حماية ردع لهذه المخالفات)[١].

وتضمنت المادة (١١) من اتفاقية التريبس حكمًا مقتضاه: التزام الدول الأعضاء في الاتفاقية منح مؤلفي (أصحاب) البرامج حق إجازة أو حظر تأجيرها تأجيرًا تجاريًا للجمهور. والسبب في إدراج هذا الحكم هو مراعاة أن البرامج من المصنفات التي يسهل نسخها بشكل سريع جدًا وبدون أية تكاليف. ومن ثم فإن من شأن تداولها بين الجمهور – ولو عن طريق تأجيرها – أن يساعد على انتشار نسخها بصورة غير مشروعة، ومن ثم الإضرار بمصلحة أصحاب الحقوق عليها وخسارتهم خسارة فادحة. ولهذا ساد اتجاه قوي لدى الدول المتقدمة نحو ضرورة الحصول على تصريح من أصحاب البرامج قبل تأجيرها[٢].

وقد ثار خلاف بشأن مدة حماية البرامج خلال المفاوضات بين الدول النامية والدول المتقدمة، وكانت هناك اقتراحات مختلفة بشأن مدة الحماية تتراوح من سنة واحدة إلى ٢٠ سنة، ولكن كانت الغلبة لحمايتها بذات مدة حماية المصنفات الأدبية والفنية في حق المؤلف وهي مدة حياة المؤلف مضافًا إليها ٥٠ سنة بعد وفاته[٣].

---

(1) **Aaron D. Charfoos,** op. cit., p. 263.

(٢) **عماد محمد سلامة،** مرجع سابق، ص ٢٢١.

(٣) المرجع السابق، ص ٢٢٢.

وقد انضمت مصر إلى منظمة التجارة العالمية، ووافقت على الاتفاقات التي تضمنتها جولة أورجواي، بما فيها اتفاقية التريبس، بموجب القرار الجمهوري رقم ٧٢ لسنة ١٩٩٥[١].

ومن الجدير بالذكر أنه بتوقيع الدول على اتفاقية الجات والاتفاقيات الملحقة بها، خاصة اتفاقية التريبس، وانضمامهم إلى عضوية منظمة التجارة العالمية، أصبحت حماية البرمجيات بموجب قواعد حق المؤلف، باعتبارها مصنفات أدبية، ذات صبغة عالمية. إذ بلغ عدد أعضاء منظمة التجارة العالمية ١٦٢ عضوًا حتى الآن[٢]؛ ومن ثم فقد أصبح هناك شبه إجماع عالمي على حماية البرمجيات بحق المؤلف.

المطلب الثالث

تطور حماية البرمجيات في القانون المصري

مرت حماية البرمجيات في القانون المصري بعدة مراحل للتطور، نتناولها فيما يلي:

المرحلة الأولى: إسباغ حماية قانون حق المؤلف على البرمجيات:

صدر القانون رقم ٣٨ لسنة ١٩٩٢ بتعديل بعض أحكام قانون حماية حق المؤلف (الملغي) الصادر بالقانون رقم ٣٥٤ لسنة ١٩٥٤؛ حيث تمت حماية برامج الحاسب لأول مرة في القانون المصري. وقد أضاف هذا القانون فئة جديدة إلى الفئات المحمية بحق المؤلف والتي جرى تعدادها في المادة (٢) من قانون حق المؤلف (الملغي)، والمذكورة على سبيل المثال، فأضيفت العبارة التالية: «مصنفات الحاسب الآلي من برامج وقواعد بيانات

---

[١] نشر هذا القرار في الجريدة الرسمية في العدد ٢٤ (تابع)، في ١٩٩٥/٦/١٥. انظر: **رشا مصطفى أبو الغيط**، مرجع سابق، ص ١٠٤.

[٢] البيان الخاص بعدد الأعضاء في منظمة التجارة العالمية مأخوذ من الموقع الرسمي لمنظمة التجارة العالمية:

<https://www.wto.org/english/thewto_e/whatis_e/tif_e/org6_e.htm>, (Last visited 1/4/2016).

وما يماثلها من مصنفات تحدد بقرار من وزير الثقافة». وكان الهدف من حماية برامج الحاسب هو مسايرة ما جرى عليه العمل في دول كثيرة من إسباغ حمايتها على البرامج[(١)].

كما اشتمل القانون المذكور على تعديل للفقرة الأولى من المادة (٢٠) والخاصة بمدة حماية مصنفات حق المؤلف؛ حيث أضيفت العبارة التالية: «وتكون مدة الحماية لمصنفات الحاسب الآلي عشرين عامًا، تبدأ من تاريخ إيداعه وفقًا لأحكام هذا القانون».

المرحلة الثانية: اعتبار البرامج من المصنفات الأدبية:

صدر القانون رقم ٢٩ لسنة ١٩٩٤ بتعديل بعض أحكام قانون حق المؤلف (الملغي) الصادر بالقانون رقم ٣٥٤ لسنة ١٩٥٤، وقد انصبت التعديلات الواردة بهذا القانون على التعديلات التي وردت بالقانون رقم ٣٨ لسنة ١٩٩٢ – سالف الذكر – بشأن برامج الحاسب؛ حيث أضيفت عبارة: «وتعتبر هذه المصنفات من المصنفات الأدبية»، بعد عبارة: «مصنفات الحاسب الآلي من برامج وقواعد بيانات وما يماثلها من مصنفات تحدد بقرار من وزير الثقافة» في المادة (٢) من القانون. كما حذفت عبارة: «وتكون مدة الحماية لمصنفات الحاسب الآلي عشرين عامًا، تبدأ من تاريخ إيداعه، وفقًا لأحكام هذا القانون»، والتي كانت مضافة إلى نهاية الفقرة الأولى من المادة (٢٠) من القانون.

وكانت رغبة المشرع بإصدار هذا التعديل (عام ١٩٩٤) تحقيق أمرين[(٢)]:

الأول: إدخال برامج الحاسب ضمن المصنفات الأدبية، وبالتالي تمتعها بمدة الحماية

---

(١) انظر ما جاء في تقرير اللجنة عن مشروع قانون تعديل قانون حماية حق المؤلف، ملحق مضبطة الجلسة الثامنة والثمانين من دور الانعقاد العادي الثاني من الفصل التشريعي السادس لمجلس الشعب، والمعقودة في ١٩٩٢/٦/٢.

(٢) انظر: تقرير لجنة الثقافة والإعلام والسياحة بمجلس الشعب والمذكرة الإيضاحية للقانون، مرفقة بمضبطة الجلسة السادسة والخمسين لدور الانعقاد العادي الرابع من الفصل التشريعي السادس والمنعقدة في ١٩٩٤/٣/٥، ص ٢٥ وما بعدها.

التقليدية لتلك المصنفات (طوال حياة المؤلف و ٥٠ سنة بعد وفاته)، بدلًا من المدة التي نص عليها تعديل عام ١٩٩٢ (٢٠ سنة).

والثاني: عدم اشتراط الإيداع – كإجراء شكلي – لحماية البرامج؛ لأن ذلك يخالف المادة (٤٨) من قانون حق المؤلف، كما أنه يخالف اتفاقية برن لحماية المصنفات الفنية والأدبية.

المرحلة الثالثة: صدور القانون رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢:

صدر قانون حماية حقوق الملكية الفكرية الصادر بالقانون رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢[١] ليجمع شتات الملكية الأدبية والفنية والملكية الصناعية في قانون واحد بعنوان «الملكية الفكرية»، واستجابة للالتزامات الدولية التي تلتزم بها مصر نتيجة الانضمام للاتفاقيات الدولية المرتبطة بحقوق الملكية الفكرية، والتي كان آخرها اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية (تريبس)[٢].

وقد تضمن هذا القانون أيضًا النص صراحة على اعتبار برامج الحاسب من المصنفات الأدبية لحق المؤلف (م ١٤٠)، وهو ما يماثل ما تضمنه القانون رقم ٢٩ لسنة ١٩٩٤ سالف الذكر. ولكن قانون الملكية الفكرية استحدث عدة أحكام خاصة ببرامج الحاسب تتلاءم وطبيعتها، ومن هذه الأحكام: الحق الاستئثاري في تأجير البرامج (م ١٤٧)، والحق في عمل نسخة احتياطية من البرنامج (م ١٧١) ... إلخ، على نحو ما سنتناوله في الباب الأول من هذه الدراسة.

---

(١) نشر هذا القانون بالجريدة الرسمية – العدد ٢٢ مكرر في ٢٠٠٢/٦/٢.

(٢) انظر: المذكرة الإيضاحية للقانون، ملحق لمضبطة الجلسة الثمانين من دور الانعقاد العادي الأول من الفصل التشريعي الثامن لمجلس الشعب، عام ٢٠٠١، ص ٢٥٩ وما بعدها.

المطلب الرابع

أسباب اختيار نظام حق المؤلف لحماية البرمجيات

بعد أن رأينا مدى ذيوع حماية البرمجيات بنظام حق المؤلف في العالم المعاصر، ووجود شبه إجماع عالمي على اختيار هذه الأسلوب في الحماية، فلا بُدَّ أن نتعرف على الأسباب التي أدت لانتشار هذا الأسلوب واعتماده عالميًا. وفيما يلي بيان هذه الأسباب:

أولاً: تدخل الولايات المتحدة ودعم الاتحاد الأوربي لحماية البرمجيات بحق المؤلف:

ظهرت في السبعينيات فكرة الحماية الخاصة Sui generis للبرمجيات، وكان من بين الداعين لتلك الفكرة كل من: المنظمة العالمية للملكية الفكرية WIPO واليابان. وكان هذا الاقتراح يدور حول وضع حماية خاصة تتناسب مع طبيعة البرمجيات[١]، وقد أصدرت كل من فرنسا وكوريا تشريعات تكرس لهذه الحماية الخاصة[٢].

ولكن نقطة التحول الحقيقية في حماية البرمجيات جاءت بتعديل الكونجرس الأمريكي لقانون حق المؤلف في عام ١٩٨٠، والذي تبنى توصيات لجنة CONTU في إقرار حماية البرمجيات بموجب قانون حق المؤلف كمصنفات أدبية. فقامت الولايات المتحدة بعدها بحملة لإقناع الدول الأخرى بأن تحذو حذوها. وكان أكبر انتصار لها هو إقناع اليابان بذلك. ثم اختار صناع السياسة الأوربية تبني الحماية بحق المؤلف. فبعد نقاشات طويلة صدر التوجيه الأوربي عام ١٩٩١ بتبني هذه الوجهة أيضًا[٣].

ثم جاءت الجولة الحاسمة التي تدخلت فيها الولايات المتحدة الأمريكية بثقلها وهي مفاوضات جولة أورجواي؛ حيث كانت اتفاقية التريبس تمثل ركنًا ركينًا فيها. فانتهجت

---

(1) **Pamela Samuelson and others,** A Manifesto Concerning The Legal Protection of Computer Programs, op. cit., p. footnote 146 at p. 2348.
(2) **Aaron D. Charfoos**, op. cit., p. 266.
(3) **Pamela Samuelson and others,** A Manifesto Concerning The Legal Protection of Computer Programs, op. cit., p. footnote 146 at p. 2348.

الولايات المتحدة أسلوب التفاوض الثنائي مع كل دولة على حدة، واستخدمت كافة الوسائل التهديدية والعقابية للضغط على الدول للموافقة على الملحق الخاص باتفاقية التريبس، والتي تقع حماية البرمجيات منها موقع القلب، فكان لها ما أرادت وصار هناك إجماع دولي على حماية البرمجيات بحق المؤلف على نحو ما رأينا[١].

ولعل الاهتمام البالغ من الولايات المتحدة بشيوع حماية البرمجيات بحق المؤلف لدى مختلف الدول منشؤه هو الرغبة في أن تحصل البرمجيات الأمريكية خارجها بذات الحماية التي تحصل عليها داخلها؛ حيث تحظى الولايات المتحدة بنصيب وافر من سوق البرمجيات العالمي[٢].

ثانيًا: سهولة ورخص وسرعة الحماية بحق المؤلف:

إن أهم ميزة في نظام حق المؤلف هي سريان الحماية بصورة تلقائية، فالحماية تمنح بمجرد ابتكار البرنامج دون حاجة لإجراء معين. وأما بالنسبة للإيداع فهو إجراء سهل وغير مكلف ويفيد في الإثبات عند وقوع نزاع متعلق بالبرنامج؛ ومن ثم فإن نظام حق المؤلف يلائم المشروعات الصغيرة المنتجة للبرمجيات، وملائم أيضًا بالنسبة للمصنفات التي يتم توزيعها في سوق ضخم مثل سوق البرمجيات[٣]. ولهذا كله قال البعض: إن حماية البرامج

---

(١) **د. محمد عبد الظاهر حسين**، الاتجاهات الحديثة في حماية برامج الكمبيوتر المعلوماتية، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٠-٢٠٠١، ص ٤٤-٤٥.

Pamela Samuelson and others, A Manifesto Concerning The Legal Protection of Computer Programs, op. cit., p.2313.

(٢) **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص ٤٦٦.

(3) **James V. Vergari** and **Virginia V. Shue,** op. cit., p.518-519;

Harvard Law Review, **Notes,** Copyright Protection of Computer Program Object Code, Harvard Law Review, Vol.96, No.7, May 1983, p.1742; **David Bender**, Symposium: The Future of Software Protection: Protection of Computer Programs: The Copyright/Trade Secret Interface, University of Pittsburgh Law Review, Summer, 1986, p. 916.

بنظام حق المؤلف تمثل "أداة ملائمة في اليد" Convenient at-hand tool[(١)].

ثالثًا: فعالية نظام حق المؤلف عالميًا:

من بين أسباب انتشار حماية البرمجيات بنظام حق المؤلف أنه نظام معترف به عالميًا من خلال الاتفاقيات الدولية التي انضمت إليها غالبية دول العالم (اتفاقية برن ١٨٨٦ وتعديلاتها، منظمة الويبو ومعاهدة الويبو بشأن حق المؤلف ١٩٩٦، اتفاقية التريبس ١٩٩٤، اتفاقية روما للحقوق المجاورة ١٩٦١). وقد ترتب على انضمام الدول لمعاهدات حماية حق المؤلف أن أصبح هناك حالة من الاتساق النسبي بين العديد من قوانين حق المؤلف المحلية في الدول المختلفة، لهذا قيل: إن حق المؤلف يوفر حماية تلقائية عابرة للحدود Automatic transnational protection[(٢)]. ومن ثم فإنه نظرًا للصبغة العالمية لنظام حق المؤلف فقد اختير لحماية البرمجيات نظرًا لصبغتها العالمية أيضًا؛ فالبرمجيات تصلح للاستخدام في أي مكان في العالم وتحقق ذات النتائج المرجوة منها بخلاف بعض المصنفات الأخرى.

---

(1) **M. Joseph Hinshaw**, The Role of Standardization and Interoperability in Copyright Protection of Computer Software, Communication Law and Policy, Vol.4, Issue 3, 1999, p.304;

Dennis S. Karjala, A Coherent Theory for The Copyright Protection of Computer Software, op. cit., p.53.

وقد ذكر بعض الفقهاء أنه لما كانت برامج الحاسب تندرج تحت التعريف الواسع للمصنفات الأدبية، فإن قانون حق المؤلف أصبح هو المرشح الطبيعي لحماية البرامج.

See, **Dennis S. Karjala**, Copyright Protection of Computer Documents, op. cit., p. 984.

وفى الحقيقة فإن ذلك يعد مصادرة على المطلوب؛ إذ إنه يجب البحث عن الأسباب التي دفعت المشرع لإقرار حماية البرمجيات بقانون حق المؤلف، فلا يتصور أن يكون التعريف الواسع الذي اختاره المشرع للمصنفات الأدبية يؤدى إلى تبرير دخول البرامج ضمنها.

(2) **David Bender**, op. cit., p. 917; **Dennis S. Karjala**, Copyright Protection of Computer Documents, Reverse Engineering, and Professor Miller, University of Dayton Law Review, Vol. 19, 1994, p. 975.

رابعًا: اعتبار الحماية بحق المؤلف أكثر عملية من الأنظمة الأخرى:

فنظام براءات الاختراع يتضمن إجراءات تتسم بالبطء كتقديم الطلب والفحص، كما أنه مكلف نتيجة لارتفاع رسوم الحصول على البراءة؛ وبالتالي فإنه لا يلائم المشروعات الصغيرة. بالإضافة إلى أن إصدار البراءة قد يستغرق عدة سنوات. أما بالنسبة للحماية بنظام السر التجاري Trade Secret فإنه يحتاج إلى سرية فعلية ولا يلائم المنتجات ذات التوزيع الضخم كالبرمجيات[١].

خامسًا: الأهمية الاقتصادية للبرمجيات:

نظرًا للأهمية الاقتصادية للبرمجيات في الاقتصاد العالمي، ونظرًا للتكلفة الضخمة لإنتاج هذه البرمجيات، فقد أدى ذلك إلى ضرورة البحث عن نظام حماية فعال وسريع يحافظ على البرمجيات من الاعتداء؛ وبالتالي فكان اختيار نظام حق المؤلف يحقق تلك الأهداف.

وبعد أن رأينا تطور حماية البرمجيات بنظام حق المؤلف، ننتقل لدراسة وضع نوع من البرمجيات التي قرر أصحابها بإرادتهم نشر أسرارها عن طريق إتاحة كود المصدر الخاص بها، وهي البرمجيات مفتوحة المصدر.

---

(1) Harvard Law Review, Notes, op. cit., p. 1743; **James V. Vergari** and **Virginia V. Shue**, op. cit., p. 523.

المبحث الرابع

الوضع الخاص بالبرمجيات مفتوحة المصدر

تمهيد:

إن فكرة البرمجيات مفتوحة المصدر Open source. تقوم في الأساس على إتاحة كود المصدر Source Code الخاص بالبرنامج، بحيث يخرج عن وضعه السري الذي يفضله المبرمجين ليصبح معلنًا للكافة، وتكمن أهمية كود المصدر في أي برنامج أنه مستودع أسرار البرنامج وخلاصة جهد المبرمج ومكمن أساليب وتقنيات البرمجة المستخدمة في إعداده؛ لهذا يحرص كافة المبرمجين على بقائه سرًا في طي الكتمان ولا يطلعون عليه أحدًا لأنه دائمًا ما يكون مكتوبًا بإحدى لغات البرمجة القابلة للقراءة بشريًا على نحو ما رأينا سلفًا.

أما عن ماهية البرمجيات مفتوحة المصدر فنتناولها في مطلب أول، ثم نتناول تميز البرمجيات مفتوحة المصدر في مطلب ثان.

المطلب الأول

ماهية البرمجيات مفتوحة المصدر

بدأت فكرة البرمجيات مفتوحة المصدر بشكل غير مباشر في السبعينيات؛ حيث ابتكر الباحثان ريتشي وكيرنان لغة C، واشترك ريتشي في كتابة نظام تشغيل يسمى Unix؛ حيث كتبت أجزاء كبيرة منه بتلك اللغة. ومع انتشار لغة C وزيادة شعبيتها انتشر كود المصدر الخاص بنظام Unix تبعًا لذلك[١].

---

[١] لمزيد من التفاصيل، انظر: موقع:

<ar.wikipedia.org/wiki/مفتوح_مصدر>, (Last visited, 14/4/2015).

ولكن المؤسس الفعلي لما يطلق عليه "ثورة البرمجيات مفتوحة المصدر" هو ريتشارد ستالمان الذي أسس في أوائل الثمانينات "مؤسسة البرمجيات الحرة" Free Software Foundation، وترعى هذه المؤسسة مشروع GNU، وهي محاولة لتوفير نظام تشغيل متكامل يتم ترخيصه كبرمجيات حرة، وبالفعل استطاع توفير برنامج لتشغيل الحاسب يسمى GNU/LINUX[(١)].

ويقصد بالبرامج مفتوحة المصدر إتاحة كود المصدر الخاص بالبرنامج بصورة علنية تمكن أي شخص (مستخدم أو مبرمج) أن يستعمله وينسخه ويعدله ويوزعه على الآخرين[(٢)]. والفكرة الأساسية التي تدور حولها البرمجيات مفتوحة المصدر هي إتاحة أربع حريات، وهي[(٣)]:

١- حرية تشغيل البرنامج لأي غرض.

٢- حرية دراسة كيفية عمل البرنامج وتهيئته بحسب احتياجات المستخدم. والوصول لكود المصدر هو شرط مسبق لتحقيق هذا الهدف.

٣- حرية إعادة توزيع نسخ البرنامج بما يساعد الآخرين.

٤- حرية تحسين البرنامج، وإطلاق التحسينات على الكافة بما يخدم الجميع.

---

(١) انظر الموقع الخاص بمشروع GNU على الإنترنت:
<http://www.gnu.org/>, (Last visited, 14/4/2015).

(٢) **د. عبد الهادي فوزي العوضي**، البرمجيات الحرة في القانون المصري، دراسة مقارنة، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠١٢، ص ١٦.

(3) **Brian W. Carver**, Share and Share Alike: Understanding and Enforcing Open Source and Free Software Licenses, Berkeley Technology Law Journal, Volume 20, Issue 1, 2005, p. 451.

المطلب الثاني

تميز البرمجيات مفتوحة المصدر

إن البرمجيات مفتوحة المصدر Open Source بما تقدمه من نموذج فريد تتميز عن البرمجيات المحمية بموجب قواعد الملكية الفكرية، فلا شك أن إتاحة كود المصدر الخاص بالبرنامج للكافة له آثار قانونية مباشرة تميز هذه البرامج عن البرامج الأخرى. وفيما يلي نتناول أوجه الاختلاف بين كلا النوعين:

أولاً : الحق في نسخ وتعديل وتوزيع البرنامج مفتوح المصدر:

يستفاد من الحريات الأربعة التي تتيحها البرمجيات مفتوحة المصدر – سالفة الذكر – أن من يستخدم هذه البرمجيات يحق له أن يقوم بنسخ البرنامج، خاصة كود المصدر، وتعديله، وتوزيعه، وابتكار المصنفات المشتقة عنه، وأحيانًا يسمح بتقاضي مقابل عن توزيع البرنامج. كل ذلك محكوم بشروط الترخيص التي يضعها صاحب البرنامج ذي المصدر المفتوح. وتلك الخصائص تميز نموذج المصدر المفتوح عن البرامج التقليدية التي تحتاج دومًا لاستئذان المؤلف للنسخ والتعديل وتوزيع البرنامج[١].

إن وجود الحريات المذكورة بيد المستخدم أدت إلى شيوع اعتقاد خاطئ بأن تلك البرامج أصبحت مجانية. والسبب في ذلك أن كلمة Free بالإنجليزية لها معنيان وهما الحرية والمجانية، فمصطلح Free Software، ويعني البرمجيات الحرة[٢]، أدى إلى الاعتقاد بمجانية البرامج الخاصة بهذا النموذج، وهذا اعتقاد خاطئ، فهناك العديد من تلك

---

(١) **د. محمد حسن عبد الله على**، مرجع سابق، ص ١٤٢.

(٢) يستخدم هذا المصطلح للدلالة على نموذج مشابه لنموذج البرمجيات مفتوحة المصدر، ويمكن أن يستخدم كلا المصطلحين بالتبادل نظرًا لوحدة جوهرهما وإن كانت بينهما بعض الفروق. انظر للتمييز بين كلا النوعين: المرجع السابق، ص ١٣٨ وما بعدها.

البرمجيات توزع بمقابل ويأتي على رأسها نظام التشغيل GNU-Linux[١]. وهذا ما دفع ريتشارد ستالمان، مؤسس حركة البرمجيات مفتوحة المصدر، إلى أن يوضح المقصود بكلمة "Free" حيث قال: "Free as in Freedom"، فليس هناك تعارض أن تبيع البرمجيات وفي نفس الوقت تجعلها حرة[٢].

ثانيًا: خصوصية طبيعة برمجيات المصدر الفتوح:

تثير البرمجيات مفتوحة المصدر بعض المشكلات القانونية حول تحديد طبيعتها. فبالنظر لبرنامج Linux[٣] نجد أن الشخص الذي بادر بهذا البرنامج أطلق الصورة الأولى له على الإنترنت داعيًا مبرمجي العالم إلى تطويره. وبالفعل فقد قام عدد لا يحصى من المبرمجين بالتطوع لتطوير هذا البرنامج من مختلف أنحاء العالم دون أن يكون لمن بادر بهذا المشروع أي إشراف أو توجيه لهؤلاء المطورين؛ إذ يستحيل ذلك عملًا. ومن ثم فإن ذلك هو الذي دفع بعض الفقه إلى رفض تكييف البرامج مفتوحة المصدر بأنها مصنفات جماعية[٤].

---

(١) **د.عبد الهادي فوزي العوضي**، مرجع سابق، ص١٧-١٨.

(٢) حيث ذكر **ريتشارد ستالمان** ما نصه:

"The term "free software" is sometimes misunderstood, it has nothing to do with price. It is about freedom. Here, therefore, is the definition of free software …….

Since "free" refers to freedom, not to price, there is no contradiction between selling copies and free software."

Richard Stallman, The GNU Operating System and the Free Software Movement,<http://www.oreilly.com/openbook/opensources/book/stallman.html >, (Last visited 14/4/2015).

(٣) وبرنامج Linux هو أحد البرامج مفتوحة المصدر التي أطلقها مشروع GNU سالف الذكر تحت اسم GNU/Linux، فنواة البرنامج الأساسية هي Linux التي أطلقها لينوس تورفالدس كبرنامج مفتوح المصدر، وتم تطويرها في مشروع GNU ليكونان معاً نظام التشغيل GNU/Linux. يوجد المزيد من التفاصيل حول هذا الموضوع على موقع:

<http://www.gnu.org/gnu/linux-and-gnu.html>, (Last visited, 14/4/2015).

(٤) **د. عبد الهادي فوزي العوضي**، مرجع سابق، ص٧٣-٧٤.

ومن ناحية أخرى فإنه بالنظر للمثال السابق يمكن ملاحظة أن هناك العديد من المبرمجين يساهمون في ابتكار البرنامج ذي المصدر المفتوح، وأن هناك فكرة تجمعهم في هذا الأمر وهي إنجاز البرنامج، ولهذا نجد أن البعض لا يمانع من اعتبار برامج المصدر المفتوح برامج مشتركة. ويؤكدون على أنه لا ينال من هذا عدم معرفة المبرمجين لبعضهم البعض، ولا عدم تواجدهم في مكان واحد أو تشاورهم فيما يخص البرنامج، ومن ثم تثبت لهم جميعًا حقوق المؤلف على البرنامج[١].

ومن ناحية ثالثة فإنه لما كانت الفلسفة التي يقوم عليها نموذج البرامج مفتوحة المصدر هي اعتبار البرنامج في حاجة إلى تطوير مستمر، فبمجرد نشر البرنامج يبادر المبرمجون من أنحاء العالم إلى إدخال تعديلات وتحسينات عليه؛ وبالتالي فإن البرنامج مفتوح المصدر يعد غير مكتمل بصورة دائمة ومتطور بصورة دائمة. فإن ذلك هو ما دعا البعض للتأمل فيما يقوم به المبرمجون القائمون على تطوير البرنامج. فإذا كان التعديل الذي أدخل على البرنامج مبتكرًا فيمكن أن نكون بصدد مصنف مشتق أو مركب بحسب الأحوال؛ فقد يضيف التعديل وظائف مبتكرة للبرنامج، أو قد يدمجه في برنامج آخر. وإذا ما أدمجت التعديلات على النسخة الأصلية للبرنامج فيمكن القول بأننا بصدد برنامج مشترك، أما إذا نشرت التعديلات بصورة مستقلة عن البرنامج الأصلي فإنه يعتبر مصنفًا مشتقًا. وبالتالي ففي الأحوال السابقة يثبت حق المؤلف لمن ساهم في تطوير البرنامج ذي المصدر المفتوح[٢].

وبعد أن انتهينا من الفصل التمهيدي واستعرضنا خلاله التعريف بالحاسب ومكوناته، والتعريف بالبرمجيات، وتطور حمايتها بنظام حق المؤلف، وأخيرًا الوضع الخاص بالبرمجيات مفتوحة المصدر. واكتشفنا أن هناك إجماع دولي على حماية البرمجيات بقواعد

---

(١) المرجع السابق، ص ٧٧-٧٨.

(٢) المرجع السابق، ص ٨٣ وما بعدها.

حق المؤلف، فهل تنسجم طبيعة البرمجيات مع طبيعة المصنفات الأدبية والفنية المحمية بنظام حق المؤلف ومن ثم تستحق ذات الحماية؟ أم أنها على العكس تنسجم مع طبيعة الاختراعات المحمية بنظام براءات الاختراع ومن ثم تستحق حمايتها؟ أم أنها تنسجم مع طبيعة المعلومات السرية المحمية بنظام المعلومات غير المفصح عنها وتستحق ذات الحماية بدورها؟ أم أن للبرمجيات وضعًا قانونيًا متميزًا عن أنظمة حماية حقوق الملكية الفكرية المذكورة؟

نحاول الإجابة عن تلك الأسئلة من خلال دراسة مدى ملاءمة حماية البرمجيات بهذه الأنظمة المذكورة؛ وذلك في بابين مستقلين على النحو التالي:

الباب الأول: مدى ملاءمة حماية البرمجيات بنظام حق المؤلف.

الباب الثاني: مدى ملاءمة حماية البرمجيات بأنظمة أخرى.

الباب الأول

مدى ملاءمة حماية البرمجيات بنظام حق المؤلف

تمهيد وتقسيم:

رأينا في الفصل التمهيدي الإجماع الدولي، سواء على مستوى الدول أو الاتفاقيات الدولية، على حماية البرمجيات وفق نظام حق المؤلف. وهنا يتساءل المرء: هل هناك جدوى من البحث في مدى ملاءمة حماية البرمجيات وفق نظام حق المؤلف إزاء هذا الإجماع؟ إن الإجابة على هذا السؤال تقتضي النظر إلى طبيعة البحث العلمي؛ وهي محاولة الوصول للحقيقة، وتقييم الواقع وليس التسليم به، ولولا هذا لما تقدمت البشرية. وفي هذا إنما نسير على خطى من سبقونا في البحث في هذا الموضوع، الذي لا يزال يشغل حيزًا مهمًا من اهتمام الفقه والقضاء على حد سواء.

وسوف نقوم بدراسة كافة الجوانب المرتبطة بنظام حق المؤلف وإنزالها على البرمجيات لمعرفة مدى ملاءمة حماية الأخيرة وفق هذا النظام. فمن ناحية سننظر في مدى ملاءمة مفهوم التأليف والابتكار في حق المؤلف للبرمجيات، ثم نبحث في مدى انسجام محل حماية حق المؤلف مع البرمجيات، ثم نتناول مضمون الحماية في حق المؤلف ومدى ملاءمته للبرمجيات، وأخيرًا نقوم بتقييم حماية البرمجيات بموجب نظام حق المؤلف.

وعلى هذا نقسم هذا الباب إلى الفصول التالية:

الفصل الأول: التأليف والابتكار في المصنفات والبرمجيات.

الفصل الثاني: محل حماية حق المؤلف ومدى ملاءمة البرمجيات له.

الفصل الثالث: مضمون الحماية بحق المؤلف ومدى ملاءمته للبرمجيات.

الفصل الرابع: تقييم حماية البرمجيات بنظام حق المؤلف.

الفصل الأول

التأليف والابتكار في المصنفات والبرمجيات

تمهيد وتقسيم:

إن المؤلف هو الإنسان المبدع المبتكر الذي يكابد الآلام ويسهر الليالي لتوليد مصنفه ليستفيد الناس بنتاج ذهنه وقريحته؛ فكان من المنطقي أن يختصه القانون باحتكار أبدي على مصنفاته ليستفيد منها ماديًا وأدبيًا طيلة حياته، وليستفيد خلفاؤه لفترة معينة بعد مماته.

ولكن بالنظر إلى الصفة الاحتكارية الممتدة للحقوق التي للمؤلف على مصنفه، وبالنظر إلى المكنات الواسعة التي توفرها لهذا المؤلف، فمن المنطقي أن يستلزم القانون وجود ابتكار في هذا المصنف حتى يستفيد المجتمع من هذا الابتكار مقابل الاحتكار الذي يمنحه للمؤلف.

وبناءً على ما تقدم، سنتناول التأليف في المصنفات الأدبية والفنية ومدى ملاءمته للبرمجيات، ثم نتناول الابتكار كشرط في المصنفات الأدبية والفنية ومدى ملاءمته للبرمجيات؛ ومن ثم سينقسم هذا الفصل إلى المبحثين التاليين:

المبحث الأول: التأليف في المصنفات ومدى ملاءمته للبرمجيات.

المبحث الثاني: الابتكار في المصنفات ومدى ملاءمته للبرمجيات.

المبحث الأول

التأليف في المصنفات ومدى ملاءمته للبرمجيات

نتناول في هذا المبحث التعريف بالمؤلف (مطلب أول)، ثم مدى ملاءمة مفهوم المؤلف للمبرمج (مطلب ثان)، وأخيرًا المصنفات المولدة باستخدام البرمجيات (مطلب ثالث).

المطلب الأول

التعريف بالمؤلف

نتناول في هذا المطلب تعريف المؤلف (فرع أول)، ثم مؤلف المصنف ومالك حق المؤلف عليه (فرع ثان)، ثم المصنفات التي يتعدد مؤلفوها (فرع ثالث).

الفرع الأول

تعريف المؤلف

لم تورد اتفاقية برن لحماية المصنفات الأدبية والفنية تعريفًا محددًا للمؤلف Author، ولكنها اكتفت بالإشارة إلى أنه "يكفي أن يظهر اسم المؤلف على المصنف بالطريقة المعتادة". كالكاتب يضع اسمه على غلاف الكتاب الخارجي مثلًا. واعتبرت هذه الاتفاقية أن ظهور اسم المؤلف على المصنف مجرد قرينة تقبل إثبات العكس[1]. والسبب الذي من أجله لم تضع هذه الاتفاقية تعريفًا للمؤلف هو الرغبة في ترك هذه المسألة لكل دولة من

---

[1] تنص المادة ١/١٥ من الاتفاقية – وثيقة باريس المؤرخة ٢٤ يوليو ١٩٧١، والمعدلة في ٢٨ سبتمبر ١٩٧٩– على ما يلي: "١– لكي يعتبر أن لمؤلفي المصنفات الأدبية أو الفنية التي تحميها الاتفاقية الحالية هذه الصفة، ويكون لهم بالتالي حق المثول أمام محاكم دول الاتحاد ومقاضاة من يمس بحقوقهم، يكفي أن يظهر اسم المؤلف على المصنف بالطريقة المعتادة، هذا ما لم يقم الدليل على عكس ذلك. وتطبق هذه الفقرة حتى إذا كان الاسم مستعارًا، متى كان الاسم المستعار الذي يتخذه المؤلف لا يدع مجالًا لأي شك في تحديد شخصيته".

الدول الأعضاء في الاتفاقية، نظرًا لوجود اختلافات بين تلك الدول في تحديد شروط التأليف ومن هو "المؤلف". لهذا السبب عرفت المؤلف بطريقة غير مباشرة، وقد سلكت العديد من الدول هذا المسلك[١].

وقد عرَّف قانون الملكية الفكرية المصري "المؤلف" في المادة (١٣٨) بأنه "الشخص الذي يبتكر المصنف، ويعد مؤلفًا للمصنف من يذكر اسمه عليه أو ينسب إليه عند نشره باعتباره مؤلفًا له ما لم يقم الدليل على غير ذلك" [٢].

ونلاحظ هنا أن المشرع وضع القاعدة العامة، وهي أن مبتكر المصنف هو المؤلف، وأن هناك قرينة بسيطة تقبل إثبات العكس للدلالة على أن الشخص هو المؤلف، وهي أن يذكر اسمه عليه أو ينسبه إليه عند نشره.

وقد سلك المشرع المصري في ذلك مسلك العديد من التشريعات المقارنة، سواء في أنظمة القانون العام Common Law أو في أنظمة القانون الخاصCivil Law؛ حيث فضلت تلك التشريعات بصفة عامة تحديد المؤلف بأنه الشخص الذي قام بتأليف المصنف، وهذا المسلك، وإن كان لا يستنفد المقصود بالمؤلف، ولكنه أسهل من تعريفه[٣].

---

(1) **Jane C. Ginsburg**, The Concept of Authorship in Comparative Copyright Law, DePaul Law Review, Vol.52, July 2003, p.1069.

(٢) ونرى أنه كان الأولى بالمشرع المصري أن يستخدم صيغة الفعل الماضي "ابتكر" بدلًا من صيغة الفعل المضارع "يبتكر"، حتى نتجنب الدخول في جدلية وقت اكتمال المصنف والوضع القانوني للمصنف طور الإعداد. لمزيد من التفاصيل حول الآثار القانونية لعدم اكتمال المصنف انظر: **د. عبد الرشيد مأمون**، الحق الأدبي للمؤلف – النظرية العامة وتطبيقاتها، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٧٨، ص٣٣٤ وما بعدها؛ **د. نواف كنعان**، مرجع سابق، ص ٩٤ وما بعدها.

وانظر أيضًا رأى أستاذنا **أ.د محمد شكري سرور**؛ حيث يرى سيادته أن مجرد تجسم المصنف وانفصاله عن ذهن صاحبه لا يرتب بذاته حماية حق المؤلف، وإنما يعتمد سيادته معيار إمكان العلم بالمصنف من جانب الغير. انظر: **أ.د. محمد شكري سرور**، النظرية العامة للحق، مرجع سابق، ص ٧٥.

(3) **Jane C. Ginsburg**, op. cit., p.1066.

د. نواف كنعان، مرجع سابق، ص٣٠٤.

فنجد قانون الملكية الفكرية الفرنسي يذكر أن التأليف يثبت للشخص أو الأشخاص الذين ينشر المصنف بأسمائهم، ما لم يثبت خلاف ذلك[١].

ونلاحظ أن هذا التعريف يتفق مع التعريف الوارد في القانون المصري في جعل النشر قرينة على اعتبار من نشر باسمه المصنف هو المؤلف ما لم يثبت العكس.

وجاء بقانون حق المؤلف الأمريكي في القسم (١٠١) تعريف لمالك حقوق المؤلف Copyright Owner فذكر أن "مالك حقوق المؤلف، فيما يتعلق بأي من الحقوق الحصرية التي تتكون منها حقوق المؤلف، يشير إلى مالك هذا الحق بعينه" [٢].

ومن ناحية أخرى نجد أن المشرع الإنجليزي – في قانون حق المؤلف لعام ١٩٨٨ – يعرف المؤلف في المادة ٩ (١) على النحو التالي: "المؤلف، فيما يتعلق بالمصنف، يعني الشخص الذي أنشأه". ولم يذكر في المادة معنى الإنشاء[٣].

وبالنسبة لتعريف "المؤلف" Author في الفقه، فقد عرَّفه البعض بأنه "من يقدم إنتاجًا فكريًا مبتكرًا، في مجال العلوم أو الفنون أو الآداب. ويقال لهذا الإنتاج الفكري في الاصطلاح: "المصنف" [٤]. وهذا التعريف يميز المؤلف بمصنفه مثلما رأينا في التشريعات المقارنة، ولكنه يختلف من حيث إنه اشترط أن يكون ما ينتجه المؤلف منتجًا فكريًا وليس عملًا ماديًا، كما اشترط في الإنتاج الفكري أن يكون مبتكرًا. وشرط الابتكار هو مناط حماية المصنفات بحق المؤلف. وفعل الابتكار هو الذي استخدمه المشرع لتمييز المؤلف في المادة (١٣٨) من قانون الملكية الفكرية على نحو ما ذكرنا سلفًا.

---

(1) **Article L113-1** "Authorship shall belong, unless proved otherwise, to the person or persons under whose name the work has been disclosed."

(2) § 101 · Definitions: “Copyright owner”, with respect to any one of the exclusive rights comprised in a copyright, refers to the owner of that particular right."

(3) **9.—** (1)" In this Part “author”, in relation to a work, means the person who creates it."

(٤) أ.د. **محمد شكرى سرور**، النظرية العامة للحق، مرجع سابق، ص ٧٤.

ومن ناحية أخرى، فالمفترض في المؤلف أن يكون شخصًا طبيعيًا؛ لأن المصنف هو نتاج الفكر ولا يتصور أن يكون الشخص المعنوي قادرًا على التفكير[١].

وقد آثر المشرع المصري في المادة (١٧٥) من قانون الملكية الفكرية ألا ينسب للشخص المعنوي صفة التأليف، مثلما فعل في قانون حق المؤلف الملغي[٢]؛ حيث نصت المادة (١٧٥) من قانون الملكية الفكرية على أنه: "يكون للشخص الطبيعي أو الاعتباري الذي وجه إلى ابتكار المصنف الجماعي التمتع وحده بالحق في مباشرة حقوق المؤلف عليه". وطبقًا لهذا النص فإن الشخص – الطبيعي أو المعنوي – الذي وجه إلى ابتكار المصنف الجماعي ليس مؤلفًا، وإنما فقط يتمتع وحده بالحق في مباشرة حقوق المؤلف على المصنف. وهناك فارق كبير بين "مؤلف المصنف"" و "صاحب الحق على المصنف"، وهذا ما سنتناوله في الفرع التالي.

الفرع الثاني

مؤلف المصنف ومالك حق المؤلف عليه

الفرق بين المؤلف ومالك حق المؤلف:

إن المفهوم الخاص بتأليف المصنف يختلف عن مفهوم ملكية حقوق المؤلف على المصنف، فالمؤلف معروف؛ فهو من قام بابتكار المصنف، على نحو ما ذكرنا آنفًا. أما ملكية حقوق المؤلف Ownership of Copyright فتعني أن هناك شخصًا ما، طبيعي أو معنوي، غير المؤلف يمتلك حقوق المؤلف على مصنفه. فهنا نجد أن ملكية حق المؤلف

---

(١) **د.عبد الرزاق أحمد السنهورى،** حق الملكية مع شرح مفصل للأشياء والأموال، مرجع سابق، ص٤٠٦-٤٠٧.

(٢) إذ نصت المادة (٢٧) من قانون حق المؤلف (الملغي) الصادر بالقانون رقم ٣٥٤ لسنة ١٩٥٤ في إطار تعريفها بالمصنف الجماعي على ما يلي: "... ويعتبر الشخص الطبيعي أو المعنوي الذي وجه ابتكار هذا المصنف ونظمه مؤلفًا، ويكون له وحده الحق في مباشرة حقوق المؤلف".

تنبع أساسًا من التأليف، أي تفترض وجود المؤلف سلفًا. والشخص الذي يبتكر المصنف، أي المؤلف، هو في العادة المالك الأول لحق المؤلف على هذا المصنف[١].

وهناك عدة أشخاص تثبت لهم ملكية حقوق المؤلف الخاصة بالمصنف، وأول هؤلاء هو المؤلف الأصلي للمصنف، على نحو ما ذكرنا، وثانيهما هو الشخص الذي كلف آخر بابتكار مصنف معين، وآخر هؤلاء هو الشخص الذي أصبح مالكًا لحق المؤلف نتيجة تنازل مالك الحق له عن هذه الملكية[٢].

وبالنسبة لحالتي المؤلف الأصلي للمصنف والمتنازل إليه عن حقوق المؤلف، فلا تثيران الكثير من المشكلات سواء في الولايات المتحدة أو في مصر؛ ففي القانون الأمريكي يتمتع المؤلف الأصلي بكافة الحقوق الاستئثارية المنصوص عليها في القانون (القسمين ١٠٦ ، ١٠٦ أ)[٣]، ويعتبر مالكًا للمصنف. وبالنسبة للمتنازل إليه عن حقوق المؤلف فيعتبر

---

(1) **David I Bainbridge,** Intellectual Property, Longman-Pearson Education Limited, Fifth Edition, 2002, p. 72.

(2) Ibid.

(٣) بالنسبة للحقوق الاستئثارية للمؤلف. انظر القسم ١٠٦ ، وينص على ما يلي:

§ 106. Exclusive rights in copyrighted works

Subject to sections 107 through 122, the owner of copyright under this title has the exclusive rights to do and to authorize any of the following:

(1) to reproduce the copyrighted work in copies or phonorecords;

(2) to prepare derivative works based upon the copyrighted work;

(3) to distribute copies or phonorecords of the copyrighted work to the public by sale or other transfer of ownership, or by rental, lease, or lending; (4) in the case of literary, musical, dramatic, and choreographic works, pantomimes, and motion pictures and other audiovisual works, to perform the copyrighted work publicly;

(5) in the case of literary, musical, dramatic, and choreographic works, pantomimes, and pictorial, graphic, or sculptural works, including the individual images of a motion picture or other audiovisual work, to display the copyrighted work publicly; and

(6) in the case of sound recordings, to perform the copyrighted work publicly by means of a digital audio transmission.

وبالنسبة للحقوق الأدبية لمؤلفي مصنفات الفنون البصرية. انظر القسم ١٠٦ (أ) :

§ 106a · Rights of certain authors to attribution and integrity (=)

مالكًا لحقوق المؤلف ويتمتع فقط بالحقوق الاستئثارية المنصوص عليها في القسم ١٠٦، طبقًا لما نص عليه القسم ٢٠١[(١)].

وفي القانون المصري يتمتع المؤلف بكافة الحقوق المالية (م ١٤٧ وغيرها) والأدبية (م ١٤٣ ، ١٤٤) المنصوص عليها في القانون. أما المتنازل إليه فلا يتمتع سوى بالحقوق المالية التي للمؤلف (م ١٤٩)، وأما الحقوق الأدبية فتظل للمؤلف الذي لا يجوز له أن يتصرف فيها (م ١٤٥).

(=) (a) Rights of Attribution and Integrity.—Subject to section 107 an independent of the exclusive rights provided in section 106, the author of a work of visual art—
(1) shall have the right—
(A) to claim authorship of that work, and
(B) to prevent the use of his or her name as the author of any work of visual art which he or she did not create;
(2) shall have the right to prevent the use of his or her name as the author of the work of visual art in the event of a distortion, mutilation, or other modification of the work which would be prejudicial to his or her honor or reputation; and
(3) subject to the limitations set forth in section 113(d), shall have the right—
(A) to prevent any intentional distortion, mutilation, or other modification of that work which would be prejudicial to his or her honor or reputation, and any intentional distortion, mutilation, or modification of that work is a violation of that right, and
(B) to prevent any destruction of a work of recognized stature, and any intentional or grossly negligent destruction of that work is a violation of that right.

(1) **§ 201 · Ownership of copyright**

" …………..
(d) Transfer of Ownership.—
(1) The ownership of a copyright may be transferred in whole or in part by any means of conveyance or by operation of law, and may be bequeathed by will or pass as personal property by the applicable laws of intestate succession.
(2) Any of the exclusive rights comprised in a copyright, including any subdivision of any of the rights specified by section 106, may be transferred as provided by clause (1) and owned separately. The owner of any particular exclusive right is entitled, to the extent of that right, to all of the protection and remedies accorded to the copyright owner by this title."

أما بالنسبة للحالة الثالثة، وهي حالة المصنفات الناتجة عن تكليف، فهي التي تثير العديد من المشكلات، سواء في مصر أو في الولايات المتحدة الأمريكية، ويتجلى فيها مفهوم ملكية حق المؤلف؛ لذا سنقوم بتناولها بشيء من التفصيل فيما يلي:

أولًا : التكليف بوضع مصنف في القانون الأمريكي:

يتضمن القانون الأمريكي مفهوم التكليف بوضع مصنف، ويسميه Works made for hire أي "المصنفات الناتجة عن تكليف"، فينص القسم (١٠١) – الخاص بالتعريفات – من قانون حق المؤلف الأمريكي على ما يلي:

"المصنف الناتج عن تكليف هو:

١- المصنف الذي أعده العامل ضمن نطاق عمله. أو

٢- المصنف الذي تم الأمر أو التكليف به خصيصًا للاستخدام: كمساهمة في المصنف الجماعي، أو كجزء من فيلم سينمائي أو أي مصنف سمعي بصري آخر، أو كترجمة، أو كعمل تكميلي، أو كتجميع، أو كنص تعليمي، أو كاختبار، أو كمادة إجابة على اختبار، أو كأطلس، إذا اتفقت الأطراف صراحة في وثيقة مكتوبة موقعة منهم بأن المصنف سيعتبر مصنفًا ناتجًا عن تكليف" [1].

ومن النص السابق يتضح أن هناك حالتين يعتبر فيهما المصنف ناتجًا عن تكليف Work made for hire:

---

[1] **§ 101 · Definitions**

A "work made for hire" is—
(1) a work prepared by an employee within the scope of his or her employment; or
(2) a work specially ordered or commissioned for use as a contribution to a collective work, as a part of a motion picture or other audiovisual work, as a translation, as a supplementary work, as a compilation, as an instructional text, as a test, as answer material for a test, or as an atlas, if the parties expressly agree in a written instrument signed by them that the work shall be considered a work made for hire.

الحالة الأولى: وهي حالة وجود علاقة عمل بين العامل الذي ابتكر المصنف ورب العمل الذي كلفه بوضع هذا المصنف في نطاق العمل. وفي هذه الحالة فإن المصنف يصبح ملكًا لصاحب العمل.

والحالة الثانية: وهي حالة المصنفات المعدة بناء على أمر أو تكليف للمبتكر بوضع المصنف دون أن تكون هناك علاقة عمل بين من أصدر التكليف ومن ابتكر المصنف، حيث نكون بصدد عقد مقاولة. وفي هذه الحالة لابد للطرفين أن يتفقا صراحة، وفي وثيقة مكتوبة وموقعة منهما، على أن المصنف الذي تم إعداده إنما هو مصنف ناتج عن تكليف. ومن ناحية أخرى، يجب أن يندرج هذا المصنف – الخاص بهذه الحالة – ضمن إحدى الفئات التسعة المنصوص عليها في القسم (١٠١) سالفة الذكر. وبتوافر الشروط الخاصة بهذه الحالة يكون حق المؤلف على هذا المصنف مملوكًا للشخص الذي أصدر التكليف لابتكاره(١).

وبالنسبة للحالة الثانية، سالفة الذكر، فإن المحكمة حتى تقرر أن من أصدر التكليف (رب العمل في عقد المقاولة) هو مالك حق المؤلف على المصنف المبتكر من مقاول مستقل، فإن عليها أن تجيب على السؤالين التاليين: هل المصنف يخضع لاتفاق مكتوب يحدد صراحة أنه معد بناءً على تكليف؟ وهل المصنف المذكور يندرج ضمن الفئات المحددة بالقسم (١٠١)؟ فإذا كانت الإجابة بالإيجاب على هذين السؤالين فإن ملكية حق المؤلف تكون لرب العمل، وإلا فإن ملكية حق المؤلف ستكون لمن ابتكره (المقاول)(٢).

وبناءً على ما تقدم، فإن البند التعاقدي clause الخاص بأن المصنف ناتج عن تكليف ليس ضروريًا ولا مطلوبًا إن كان مبتكر المصنف عاملًا employee، كما أنه لن

---

(1) **Jon L. Roberts**, Work Made for Hire : The Fiction, The Reality and The Impact upon Software Development, Harvard Journal of Law and Technology, Vol.1, Spring Issue, 1988, p.p. 104-105. available at:
<http://jolt.law.harvard.edu/articles/pdf/v01/01HarvJLTech097.pdf>, (Last visited (12/1/2015).

(2) Ibid., p.106.

يكون له أي تأثير إن لم يكن المبتكر عاملًا (أي مقاول مستقل independent contractor)، وكان المصنف لا يندرج ضمن الفئات المحددة في القسم (١٠١) ففي هذه الحالة ستؤول ملكية حق المؤلف على المصنف لمن ابتكره[١].

وقد تباينت المواقف الخاصة بدوائر محاكم الاستئناف في الولايات المتحدة بشأن تفسير مفهوم المصنفات الناتجة عن تكليف؛ فمن ناحية نجد أن الدائرة الثانية لمحكمة الاستئناف قررت في إحدى الدعاوى[٢] أن المقاول المستقل يمكن أن يعتبر عاملًا لدى من كلفه بابتكار المصنف إذا لم يكن مستقلًا فعليًا، ولكنه يخضع لرقابة وإشراف صاحب العمل أثناء ابتكاره للمصنف. فالمحكمة هنا نظرت إلى أبعد من علاقة العمل الرسمية، وفسرت مفهوم التكليف بابتكار مصنف تفسيرًا واسعًا. وقد سايرت الدائرة السابعة لمحكمة الاستئناف هذا الاتجاه الموسع.

ومن ناحية أخرى تبنت عدة دوائر استئنافية نهجًا مغايرًا يعتمد على التفسير الحرفي المضيق لمفهوم التكليف بابتكار مصنف؛ ففي إحدى الدعاوى المنظورة أمام الدائرة الفيدرالية لمحكمة الاستئناف[٣] قررت المحكمة أن التمثال المنحوت ليس مصنفًا ناتجًا عن تكليف؛ لأن من ابتكره وإن كان مقاولًا مستقلًا، إلا أن "التمثال المنحوت" لا يقع ضمن الفئات المحددة في القسم (١٠١) من القانون الخاص بتعريف المصنف الناتج عن تكليف. وقد سايرتها الدائرة الخامسة الاستئنافية في ذات التوجه.

وبالنسبة للوضع القانوني لمن أصدر التكليف لابتكار المصنف نجد أن القانون يعتبره "مؤلفًا" ويمتلك كافة حقوق المؤلف المالية منها والأدبية، وذلك وفقًا لما تضمنه القسم ٢٠١(ب) من القانون[٤].

---

(1) Ibid., p.108.

(2) **Aldon Accessories Ltd. v. Spiegel, Inc.**, 738 F.2d 548 (2d Cir. 1984), as cited in: **James V. Vergari and Virginia V. Shue,** op.cit., p.558.

(3) **Community for Creative Violence v. Reid**, 846 F.2d 1485 (Fed. Cir. 1988), Cer. Denied, 109 S.Ct. 2166(1989), as cited in: **James V. Vergari and Virginia V. Shue,** op.cit., p.p.558-559.

(4) **§ 201 · Ownership of copyright** (=)

وبالنسبة لمدة حماية حق المؤلف للمصنفات الناتجة عن تكليف فتنقضي بعد مضي ٩٥ سنة على تاريخ أول نشر للمصنف أو مضي ١٢٠ سنة على تاريخ ابتكاره أيهما أقرب، وذلك وفقًا لما نص عليه القسم ٣٠٢ (ج) [(١)].

وقد استنتج الفقه أن اعتبار مُصْدِر التكليف "مؤلفًا" هو اعتبار عملي؛ لأن تركيز التأليف والملكية في يده سوف يسهل عملية استغلال المصنف، فصاحب العمل – مثلًا – لديه الحق في ثمار عمل موظفيه، فكان من المنطقي أن من يقدم العمل يصبح هو المؤلف؛ لأنه يمارس التحكم في استغلاله[(٢)].

الخلاصة أن هناك فرق بين تأليف المصنف Authorship وبين ملكية حق المؤلف عليه Ownership ، فالمؤلف هو من ابتكر المصنف. أما مالك حق المؤلف فهو إما أن يكون هو ذاته المؤلف Author ، أو من كلف المؤلف بوضع المصنف **(**في عقدي المقاولة والعمل**)**، أو المتنازل إليه عن كل أو بعض الحقوق المالية التي للمؤلف[(٣)].

ثانيًا : التكليف بوضع مصنف في القانون المصري:

تتنوع الصور الخاصة بالتكليف بوضع مصنف في القانون المصري؛ فهناك التكليف الناشئ عن عقد عمل، وهناك التكليف الناشئ عن عقد مقاولة، وهناك التكليف الخاص بالمصنفات الجماعية، وفيما يلي بيان كل من هذه الصور:

(=) (b) Works Made for Hire.—In the case of a work made for hire, the employer or other person for whom the work was prepared is considered the author for purposes of this title, and, unless the parties have expressly agreed otherwise in a written instrument signed by them, owns all of the rights comprised in the copyright.

(1) **§ 302 · Duration of copyright:**
Works created on or after January 1, 1978
(c) Anonymous Works, Pseudonymous Works, and Works Made for Hire.—In the case of an anonymous work, a pseudonymous work, or a work made for hire, the copyright endures for a term of 95 years from the year of its first publication, or a term of 120 years from the year of its creation, whichever expires first.

(2) **Jane C. Ginsburg**, op. cit., p.1088.

(3) **David I Bainbridge,** Intellectual Property, op.cit., p.p.72-73.

أ) **التكليف الناشئ عن عقد عمل:**

نتناول في هذه الحالة وضع المؤلف الفرد المرتبط بعقد عمل مع شخص آخر؛ حيث يكون هناك اتفاق بين العامل ورب العمل على قيام الأول بوضع مصنفات يوصيه بها رب العمل، مثل عقود العمل الخاصة بالمحررين في الصحف والمجلات، ففي هذه الحالة يتمتع العامل بكافة حقوقه الأدبية ولا يجوز له أن ينزل عن صفته كمؤلف، والذي يملكه فقط هو التنازل لرب العمل عن حقوقه المالية على المصنف تنازلًا كاملًا أو جزئيًا بحسب الاتفاق[١] وهذا ما تقضي به المادة (١٤٩) من قانون الملكية الفكرية، والتي تشترط أيضًا أن يكون التصرف مكتوبًا وهذا شرط لانعقاد التصرف.

وتنقضي الحقوق المالية المتنازل عنها لرب العمل بمرور خمسين سنة على وفاة المؤلف (م١٦٠).

ب) **التكليف الناشئ عن عقد مقاولة:**

هذه الحالة خاصة بتكليف رب العمل للمقاول بوضع مصنف، ويحدد العقد بينهما حقوق كلا الطرفين. ولا يجوز للمقاول (المؤلف) أن ينزل عن صفته كمؤلف، ولا يجوز له النزول عن حقوقه الأدبية على المصنف. غاية ما هنالك أن المقاول يمكنه النزول فقط عن حقوقه المالية[٢]. وتنقضي الحقوق المالية المتنازل عنها لرب العمل بمرور خمسين سنة على وفاة المؤلف (م١٦٠).

ج) **التكليف الناشئ عن مصنف جماعي:**

تضمن قانون الملكية الفكرية إحدى صور المصنفات الناتجة عن تكليف، وهي صورة المصنف الجماعي. وعرفته المادة (٤/١٣٨) بأنه: "المصنف الذي يضعه أكثر من مؤلف

---

(١) **د. عبد الرزاق أحمد السنهوري**، حق الملكية مع شرح مفصل للأشياء والأموال، مرجع سابق، ص٤٠٩-٤١٠.

(٢) المرجع السابق، ص٤٠٨.

بتوجيه شخص طبيعي أو اعتباري يتكفل بنشره باسمه وتحت إدارته، ويندمج عمل المؤلفين فيه في الهدف العام الذي قصد إليه هذا الشخص"، وتنص المادة (١٧٥) من ذات القانون على أنه: "يكون للشخص الطبيعي أو الاعتباري الذي وجه إلى ابتكار المصنف الجماعي التمتع وحده بالحق في مباشرة حقوق المؤلف عليه". وهذين النصين يقابلان نص المادة (٢٧) من قانون حق المؤلف الملغى[١].

ومن الجدير بالذكر أن نص المادة (٢٧) من قانون حق المؤلف الملغي، والتي وصفت من وجه إلى وضع المصنف بأنه: "مؤلفًا" وأعطته جميع الحقوق المالية والأدبية للمؤلف قد أثارت انتقادات الفقه المصري؛ لأنها تعد خروجًا على القواعد العامة، وكان ينبغي الاعتراف لمن وضعوا المصنف بحق المؤلف، ويظل وصف المؤلف ثابتًا لهم حتى ولو نزلوا عن حقوقهم المالية لمن وجههم إلى وضع المصنف الجماعي. واعتبر هؤلاء الفقهاء هذا الوضع على أنه استثناء قائم على أساس الافتراض أملته اعتبارات عملية[٢].

---

[١] وقد كانت المادة (٢٧) من قانون حق المؤلف الصادر بالقانون رقم ٣٥٤ لسنة ١٩٥٤ (الملغي) تنص على ما يلي: "المصنف الجماعي هو المصنف الذي يشترك في وضعه جماعة بتوجيه شخص طبيعي أو معنوي يتكفل بنشره تحت إدارته وباسمه ويندمج عمل المشتركين فيه في الهدف العام الذي قصد إليه هذا الشخص الطبيعي أو المعنوي؛ بحيث لا يمكن فصل عمل كل من المشتركين وتمييزه على حدة.

ويعتبر الشخص الطبيعي أو المعنوي الذي وجه إلى ابتكار هذا المصنف ونظمه مؤلفًا ويكون له وحده الحق في مباشرة حقوق المؤلف".

[٢] انظر: د. **عبد الرازق السنهوري**، حق الملكية مع شرح مفصل للأشياء والأموال، مرجع سابق، ص ٤١٧، ٤١٨ حيث يرى سيادته أنه كان واجبًا اعتبار من وضعوا المصنف هم المؤلفون ويكونوا قد نزلوا عن حقوقهم المالية لمن كلفهم.

وانظر: أ.د. **محمد شكري سرور**، النظرية العامة للحق، مرجع سابق، ص ٧٨؛ حيث يرى سيادته أن من اشتركوا فعلًا في وضع المصنف هم المؤلفون الحقيقيون له وتكون لهم السلطات الأدبية والمادية ويظل وصف المؤلف ثابتًا لهم حتى ولو تنازلوا عن السلطات المادية.

وانظر: د. **توفيق حسن فرج**، المدخل للعلوم القانونية، الكتاب الثاني في نظرية الحق، منشأة المعارف، الإسكندرية، ١٩٦٠، ص ٩٧؛ حيث يذكر سيادته أنه كان ينبغي الاعتراف لمن اشتركوا في وضع المصنف بحق المؤلف، فتكون لهم السلطات الأدبية والمادية. (=)

وحتى بعد صدور قانون الملكية الفكرية في عام ٢٠٠٢ ظل الفقه المصري يطلق سهام النقد على نص المادتين (٤/١٣٨) و (١٧٥) سالفتي الذكر. فعلى الرغم من أن المشرع قد نزع صفة "المؤلف" عن الشخص الذي وجه لابتكار المصنف، إلا أنه أعطاه في ذات الوقت كافة الامتيازات المالية والأدبية التي للمؤلف، ولم يعط المؤلفين الفعليين للمصنف الجماعي أية حقوق[١]. وفي ذلك منح حقوق المؤلف لغير المؤلف الفعلي، كما أن فيه إثباتًا لهذه الحقوق للشخص الموجه ولو كان شخصًا معنويًا، رغم أن حقوق المؤلف لا تمنح إلا للمبتكر، والابتكار لا يتصور أن يأتي من غير الشخص الطبيعي[٢]. كما أن الشخص الذي وجه لابتكار المصنف، ولو كان شخصًا طبيعيًا، فإنه أيضًا لم يبتكر شيئًا بنفسه. ويرى البعض أنه إن كان من المقبول منح الشخص الذي وجه لوضع المصنف الجماعي الحقوق المالية على المصنف، فإنه لا يجوز منحه الحقوق الأدبية[٣].

وقد نادى جانب من الفقه – بحق – إلى ضرورة إعادة تنظيم الحقوق بالنسبة

(=) وانظر: **د. حسن كيره**، المدخل إلى القانون، منشأة المعارف، الإسكندرية، ١٩٧١، ص ٤٨٧– ٤٨٨؛ حيث ذكر سيادته أن هذا الحكم يجب أن يؤخذ على أنه استثناء على الأصل، بقصد تفادي ما ينشأ من صعوبات تهدد الهدف المقصود من التوجيه لوضع المصنف الجماعي، ولكن يظل الشك يحيط بقيمة هذا الافتراض.

وانظر أيضًا: **د. عبد الرشيد مأمون**، المصنفات المشتركة، بحث منشور ضمن كتاب حق المؤلف بين الواقع والقانون، دار النشر هاتييه، القاهرة، بدون تاريخ نشر، ص ٧٨ – ٧٩؛ حيث ذكر سيادته أن المصنفات الجماعية تمثل خروجًا على القواعد العامة التي تقصر التمتع بصفة المؤلف على الشخص الطبيعي؛ وأن ما يثير الانتباه هو تمتع الشخص الاعتباري بصفة المؤلف، فالمشرع في كل من مصر وفرنسا قد ركز على الناحية الإنسانية في حق المؤلف عندما جعل الحماية ترتبط بالابتكار، وكان الأولى عدم الاعتراف بصفة المؤلف إلا للشخص الطبيعي.

(١) **د. عبد الرشيد مأمون ، ود. محمد سامي عبد الصادق**، حقوق المؤلف والحقوق المجاورة في ضوء قانون حماية حقوق الملكية الفكرية الجديد رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢، الكتاب الأول – حقوق المؤلف، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٤، ص ١٨٤ – ١٨٥.

(٢) **د. حسن حسين البراوي**، المصنفات بالتعاقد، النظام القانوني للمصنفات التي تعد بناء على طلب أو بمقتضى عقد عمل – دراسة مقارنة، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠١، ص ١٩٥.

(٣) **د. سعيد سعد عبد السلام**، الحماية القانونية لحق المؤلف والحقوق المجاورة في ظل قانون الملكية الفكرية رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٤.

للمصنفات الجماعية، فيقر بأحقية الموجه في الحقوق المالية للمصنف، وأما الحقوق الأدبية فيمكن وضع ضوابط لها؛ بحيث يكون للمؤلفين الذين وضعوا المصنف الجماعي الحق في نسبة المصنف إليهم والحق في احترام المصنف، لأنها حقوق مقررة لمصلحة المؤلف. بينما بالنسبة لحقي تقرير نشر المصنف وسحبه من التداول فلا يمنحا للمؤلفين؛ لأن ثبوتهما قد يؤدي إلى إعاقة استغلال المصنف خاصة عند التعسف في استعمالهما[١].

ويقوم الشخص الموجه بتوجيه المؤلفين إلى وضع المصنف، فيكونون جميعًا تحت إدارته، ويضع لهم خطة العمل ويشرف على تنفيذها، ولا يشترط مساهمة الموجه في التأليف، فيمكن أن يكون دوره الإشراف والتنسيق والتصحيح والتوجيه[٢].

ويرى الفقه أن العلاقة بين كل من الموجه والمؤلفين الحقيقيين للمصنف الجماعي إما أن تكون علاقة عمل أو علاقة مقاولة؛ فتكون علاقة عمل في الحالة التي يكون فيها المشاركون في وضع المصنف موظفين لدى الشخص الموجه للمصنف، أما إن كانوا مستقلين عنه ولا تربطهم به علاقة تبعية، وإن كان له حق الإشراف عليهم بالنسبة لهذا المصنف، فتكون هذه العلاقة علاقة مقاولة[٣].

والواقع فإننا نرى أن الفقه استخدم بعض الألفاظ، ذات الدلالة، لوصف العلاقة بين الموجه والمشتركين في وضع المصنف، أو بالأحرى توضح دور الشخص الموجه. ومن هذه الألفاظ ما يلي:

---

(١) **د. عبد الرشيد مأمون ، و د. محمد سامى عبد الصادق،** حقوق المؤلف والحقوق المجاورة، مرجع سابق، ص١٨٥-١٨٦ ، **د.حسن حسين البراوي،** مرجع سابق، ص١٩٩.

(٢) **د.عبد الرزاق أحمد السنهوري،** حق الملكية مع شرح مفصل للأشياء والأموال، مرجع سابق، ص٤١٦-٤١٧.

(٣) **د. نواف كنعان،** مرجع سابق، ص٣٣٠، **د.عبد الرشيد مأمون ، ود.محمد سامي عبدالصادق،** حقوق المؤلف والحقوق المجاورة، مرجع سابق، ص ١٨٧، **خاطر لطفي،** موسوعة حقوق الملكية الفكرية، بدون دار نشر ، د.ت.ن، ص٤٠٩، **د.حسن حسين البراوي،** مرجع سابق، ص٦٩، **د.سعيد سعد عبد السلام،** مرجع سابق، ص٥٧.

"**توجيه**"، "**تحت إدارته**"، "**خطة العمل**"، "**الإشراف**".

ومن ناحية أخرى فإنه طبقًا لحكم المادة (٦٧٤) مدني فإن ضابط التمييز بين عقد المقاولة وعقد العمل هو عدم خضوع المقاول لإدارة رب العمل وإشرافه ولكنه يعمل مستقلًا عنه، أما العامل فيخضع لإدارة رب العمل وإشرافه، ويتلقى تعليماته منه، أيًا ما كان أسلوب منح الأجر؛ سواء بالوقت أو بالإنتاج[١]، ويستوي في ذلك أن يكون رب العمل رجلًا فنيًا مثل العامل أم لا[٢].

وهذا المعيار هو الذي اعتمدته محكمة النقض المصرية؛ فقضت بأن تكييف عقد العمل وتمييزه عن عقد المقاولة أو غيره من العقود هو بتوافر عنصر التبعية، التي تتمثل في خضوع العامل لإشراف رب العمل ورقابته. وعلاقة التبعية لا تقوم إلا بتوافر الولاية في الرقابة والتوجيه، بأن يكون للمتبوع سلطة فعلية – طالت مدتها أو قصرت – في إصدار الأوامر إلى التابع[٣]. وقضت في حكم آخر بأن "علاقة التبعية تقوم على السلطة الفعلية التي تثبت للمتبوع في رقابة التابع وتوجيهه"[٤]. كما قضت بأن "عقد العمل وفق المادة ٦٧٤ يتميز بخصيصتين أساسيتين هما التبعية والأجر"[٥].

---

(١) **د.عبد الرزاق أحمد السنهوري**، الوسيط في شرح القانون المدني، الجزء السابع، المجلد الأول، العقود الواردة على العمل، تنقيح المستشار مصطفى محمد الفقي، دار النهضة العربية، القاهرة، ط٢، ١٩٨٩، ص١٥.

(٢) **د. أبو اليزيد على المتيت**، الحقوق على المصنفات الأدبية والفنية والعلمية، منشأة المعارف، الإسكندرية، ١٩٦٧، ص٤٨.

(٣) نقض مدني في ١٠ من يونيو سنة ١٩٨٢، مجموعة المكتب الفني، السنة ٣٣، الجزء١ ، رقم القاعدة ١٢٦، الطعن ٧٧٥ لسنة ٤٥ ق، ص ٧٠٧.

(٤) نقض مدني في ٣١ من يناير سنة ١٩٧٧، مجموعة المكتب الفني، السنة ٢٨ ، الجزء١ ، رقم القاعدة ٦٦، الطعن ٣٧٧ لسنة ٤٣ ق، ص٣٢٢.

(٥) نقض مدني في ١١ من يونية سنة ١٩٨٤، مجموعة المكتب الفني، السنة ٣٥ ، الجزء٢ ، رقم القاعدة ٣٠٧، الطعن ١٨٤٢ لسنة ٤٩ ق، ص ١٦٠٩.

من جماع ما تقدم، وبتتبع الألفاظ التي استخدمها الفقه لإيضاح دور الموجه، يتضح لنا أن العلاقة التي تربط الموجه بالمشتركين في المصنف الجماعي هي علاقة عمل وليست علاقة مقاولة. فالموجه له سلطة التوجيه والإدارة والإشراف على المشتركين ويضع خطة العمل لهم، وهذا كاف للتأكيد على توافر عنصر تبعية المشتركين للموجه؛ ومن ثم ثبوت علاقة العمل فيما بينهم. كما أن الفقه يجمع على أنه بدون عنصر التوجيه فلن يكون هناك مصنف جماعي. وعنصر التبعية هو أساس ثبوت علاقة العمل أيًا كانت طريقة منح الأجر، وأيًا كانت مدة العمل المطلوب من العامل القيام به، فيمكن أن تكون المهمة المطلوبة من العامل لا تستغرق وقتًا طويلًا في إنجازها، ومع ذلك يثبت في حقه تبعيته لرب العمل، فهنا تقوم علاقة العمل بينهما. فلا يشترط أن يكون العامل موظفًا دائمًا لدى رب العمل.

وبالنسبة لمدة حماية الحقوق المالية في المصنفات الجماعية، فقد حددها المشرع في المادة (١٦٢) بخمسين سنة من تاريخ نشرها أو إتاحتها للجمهور لأول مرة أيهما أبعد، إذا كان مالك حقوق المؤلف شخصًا اعتباريًا، أو لمدد الحماية المنصوص عليها في المادتين (١٦٠) ، (١٦١) إذا كان مالك حقوق المؤلف شخصًا طبيعيًا. وهاتان المادتان تتعلقان بمدة الحماية في حالة المؤلف المنفرد، وفي حالة مؤلفي المصنفات المشتركة على الترتيب. ونلاحظ على المادة (١٦٢) أن المشرع وصف الشخص الموجه للمصنف الجماعي بأنه "مالك حقوق المؤلف"، ويفهم من هذا أن المشرع وإن كان قد نفى عنه صفة التأليف التي كان قد استخدمها في القانون الملغى (م ٢٧)، إلا أنه عاد وأعطاه صفة مالك حقوق المؤلف.

التأثيرات الاقتصادية على دور المؤلف:

لاحظ جانب من الفقه الأمريكي تأثير الشركات الكبيرة المالكة لحقوق المؤلف، وسعيها للتحكم في حصول أي شخص على المصنفات المحمية[١]. وأن الشكل التقليدي للمؤلف يغيب عن المناقشات المعاصرة التي تغفل دوره ولا تعبأ بحقوقه الأدبية. وبالتالي فإن منح

---

(1) **Jane C. Ginsburg**, op. cit., p.p.1067-1068.

أصحاب الأعمال صفة التأليف عن المصنفات التي توضع مقابل أجر يمثل انحرافًا عما يتطلع إليه قانون حق المؤلف. فهذا القانون يستمد قوته من ابتكار المؤلف؛ ومن ثم فإن مبرر وجوده يظل هو الابتكار البشري. ويجب مقاومة هذا التيار حتى لا يفقد القانون شكله الإنساني والأخلاقي؛ لأنه غير مخصص لحماية الاستثمارات والمشروعات[١].

الفرع الثالث

المصنفات التي يتعدد مؤلفوها

إن المعتاد أن يكون للمصنف مؤلف واحد، أي أن يكون منسوبًا إلى شخص واحد. ولكن هذا لا يمنع أن يتعدد على المصنف الواحد عدة مؤلفين[٢].

وفيما يلي ننظر في المصنفات التي يتعدد مؤلفوها:

أولًا: المصنف المشترك:

تنص المادة (٥/١٣٨) من قانون الملكية الفكرية على أن: "٥ – المصنف المشترك: المصنف الذي لا يندرج ضمن المصنفات الجماعية، ويشترك في وضعه أكثر من شخص سواء أمكن فصل نصيب كل منهم فيه أو لم يمكن. "

ونلاحظ على هذا التعريف أنه ينقسم إلى جزأين: الجزء الأول يعتمد التعريف بطريق الاستبعاد؛ حيث يستبعد هذا المصنف من نطاق المصنفات الجماعية التي يتعدد فيها المؤلفون. والجزء الثاني يوضح أن المصنف المشترك يشترك في وضعه أكثر من شخص. ولكن كلمة "شخص" كلمة عامة قد توحي بأنه من الممكن أن يشترك شخص معنوي في وضع مصنف، وهذا غير صحيح؛ لأنه بالنظر إلى المادة (١٦١) من القانون نجدها تحمى الحقوق المالية لمؤلفي المصنفات المشتركة مدة حياتهم جميعًا ولمدة خمسين سنة من وفاة

---

(1) Ibid., p.p.1089 et seqq.

(٢) أ.د. **محمد شكرى سرور**، النظرية العامة للحق، مرجع سابق، ص ٧٦.

آخر من بقى حيًا منهم، فهي بذلك تؤكد بشكل قاطع أن مؤلفي المصنف المشترك لابد أن يكونوا أشخاصًا طبيعيين؛ لذلك كان من المنطقي أن يعرفه بعض الفقهاء بأنه "المصنف الذي يساهم في إخراجه أكثر من شخص طبيعي" (١).

وطبقًا للمادة (١٧٤) من قانون الملكية الفكرية فإن المصنف المشترك الذي لا يمكن فصل نصيب كل مؤلف فيه على حدة، يعتبر جميع الشركاء مؤلفين للمصنف بالتساوي، أما إذا أمكن فصل نصيب كل منهم، فيمكن لكل منهم أن يستغل نصيبه بشرط ألا يضر باستغلال المصنف المشترك، ما لم يتفق على خلاف ذلك.

ثانيًا: المصنف الجماعي:

المصنف الجماعي هو المصنف الذي يضعه أكثر من مؤلف بتوجيه شخص طبيعي أو اعتباري يتكفل بنشره باسمه وتحت إدارته، ويندرج عمل المؤلفين فيه في الهدف العام الذي قصد إليه هذا الشخص، بحيث يستحيل فصل عمل كل مؤلف وتمييزه على حدة (م١٣٨/٤).

وقد سبق أن تعرضنا لمفهوم المصنف الجماعي كأحد المصنفات المعدة بناء على تكليف. ونوضح هنا أن ما يميز المصنف الجماعي عن المصنف المشترك هو قيام شخص – طبيعي أو اعتباري – بتوجيه المؤلفين لوضع المؤلف، فيكونون جميعًا تحت إدارته، ويضع لهم خطة العمل ويشرف على تنفيذها. كما يتميز عن المصنف المشترك – بحسب ما يرى المشرع – باستحالة فصل عمل كل مؤلف وتمييزه على حدة في جميع الأحوال، ولكن بالنسبة للمصنف المشترك، فأحيانًا يمكن فصل نصيب كل منهم، وأحيانًا يكون هذا الفصل متعذرًا. وإن كان الفقه يرى إمكانية وجود مصنفات جماعية يمكن فصل أنصبة المشاركين فيها عن بعضها، ولكنها تندمج بحيث لا يمكن تخويل أحدهم حقًا مميزًا على

---

(١) أ.د. **محمد شكري سرور**، المرجع السابق، ص ٧٦.

مجموع المصنف[1].

المطلب الثاني

مدى ملاءمة مفهوم المؤلف للمبرمج

بعد أن انتهينا من عرض تعريف المؤلف وبيان المقصود به والفرق بينه وبين مالك حق المؤلف، واستعرضنا الوضع الخاص بالمصنفات الناشئة عن تكليف، فهل يتناسب مفهوم المؤلف للمصنفات الفنية والأدبية مع مفهوم المبرمج (منشئ البرنامج)؟ هذا ما سنحاول تبينه في هذا المطلب؛ حيث سنتناول كيفية تطوير البرمجيات وإشكالاتها (فرع أول)، ثم تطبيق مفهوم المؤلف على المبرمج (فرع ثان).

الفرع الأول

كيفية تطوير البرمجيات وإشكالاتها

يقصد بعبارة "تطوير البرمجيات" أي إعدادها؛ حيث يقوم المبرمج بإعداد البرنامج في كافة مراحله إلى أن يصل إلى شكله النهائي. ولكن كيف تتم عملية تطوير البرمجيات؟ هذا ما سنتناوله فيما يلي:

كيفية تطوير البرمجيات:

في البداية نوضح أن المبرمج، كعنصر بشرى، هو من يقوم بعملية تطوير البرمجيات أي إعدادها. ونادرًا ما يقوم مبرمج واحد بعملية إعداد البرنامج؛ نظرًا لأن عملية البرمجة هي

---

[1] **د. عبد الرزاق أحمد السنهورى**، حق الملكية مع شرح مفصل للأشياء والأموال، مرجع سابق، ص٤١٧، **د. نواف كنعان**، مرجع سابق، ص٣٢٩، **د.عبد الرشيد مأمون** ، **د. محمد سامى عبد الصادق**، حقوق المؤلف والحقوق المجاورة، مرجع سابق، هامش ٢ ص ١٨٢-١٨٣، **د.حسن حسين البراوي**، مرجع سابق، ص ١٨٦-١٨٧.

عملية ضخمة وشاقة وبها الكثير من التفاصيل، لذلك فإنه من المعتاد أن يقوم أكثر من مبرمج بإعداد البرنامج. فيتناول كل منهم جزءًا معينًا يقوم بإعداده بالتنسيق مع زملائه كفريق عمل واحد. وإن كان هذا لا يمنع من قيام شخص واحد بالنهوض بأعباء تطوير البرنامج وحده.

ويستوي أن يكون البرنامج الذي يطوره المبرمج برنامجًا تطبيقيًا أو نظام تشغيل، كما يستوي أن يكون البرنامج من البرامج سابقة الإعداد (النمطية)، أو برنامجًا يعد خصيصًا لاحتياجات أحد العملاء (تفصيل)(١). ولا يختلف الحال عما إذا كان من يحتاج إلى عمل وجهد المبرمج (من أصدر التكليف للمبرمج) هي شركة تعمل في مجال إنتاج البرمجيات، أو شخص أو شركة تحتاج لبرنامج معين يوفي باحتياجاتها. فتطوير البرنامج يتم بذات طرق البرمجة المتبعة.

وأما عن عملية تطوير البرنامج فتمر بعدة خطوات؛ ففي بداية الأمر يقوم الشخص الآمر الذي يُصدر التكليف Commissioning party (سواء كان شخصًا طبيعيًا أو معنويًا) بإعداد بيان باحتياجاته العملية والوظائف التي يرغب في توافرها في البرنامج. وهى الوظائف التي سيؤديها البرنامج ويحتاجها المستخدم النهائي للبرنامج end user، فهو الذي سيستفيد من البرنامج عن طريق استخدامه. ويقوم مُصْدِر التكليف بصياغة احتياجاته ثم يعطيها للمبرمج Programmer (مطور البرمجيات Software developer) ويبرم معه العقد(٢).

وبعد ذلك تبدأ سلسلة من الاجتماعات المكثفة بين مُصْدِر التكليف – أو ممثله التقني – والمبرمج لمراجعة تصميم البرنامج؛ حيث يضع المبرمج تصوره المبدئي للتصميم طبقًا لمواصفات مُصْدِر التكليف، وتظل تلك المناقشات ومراجعات التصميم إلى أن يتفقا على التصميم الملائم الذي يرضى عنه مُصْدِر التكليف. ثم يبدأ المبرمج في إنشاء كود البرنامج

---

(١) انظر ما ذكرناه سلفًا عن أنواع البرامج ص ٢١ وما بعدها.

(2) **Jon L. Roberts**, op. cit., p.99.

(كودي المصدر والهدف)، وبعد انتهائه منه يجرى اختبارًا داخليًا على البرنامج يشاركه فيه مُصْدِر التكليف ليتأكد من وفائه باحتياجاته[١]. وقد تكون هناك بعض التعديلات على البرنامج في هذه المرحلة؛ كاختيار ألوان معينة للشاشات أو أشكال معينة للقوائم أو ترتيب لوظائف البرنامج في واجهة المستخدم.

وبعد ذلك تأتى مرحلة تسليم البرنامج للعميل مُصْدِر التكليف عن طريق قيام المبرمج بوضع البرنامج لدى العميل في منشأته. فيقوم بتحميل أو تثبيت البرنامج على أجهزة العميل واختبارها وإعدادها للاستخدام لديه؛ وذلك للتأكد من أن البرنامج يعمل على نحو سليم وصحيح ويوفى باحتياجات العميل. وبعد رضا مُصْدِر التكليف عن البرنامج في شكله النهائي يوافق بصورة نهائية عليه ويتسلمه من المبرمج[٢].

وأحيانًا يكون مُصدر التكليف (شخص طبيعي أو معنوي) ليس لديه خبرة فى مجال البرمجة ويطلب من المبرمج إعداد برنامج يتوافق مع احتياجاته. وأحيانًا يكون مُصدر التكليف شركة برمجة لديها فريق من المبرمجين وتقوم بضم المبرمج إلى هذا الفريق، أو تستعين به في مهمة معينة أو لإنجاز برنامج محدد؛ نظرًا لما يتمتع به من خبرات في هذا المجال. وفى كلتا الحالتين يتم تطوير البرنامج طبقًا للخطوات سالفة الذكر[٣].

ومما سبق يتضح لنا أن الغالبية العظمى من البرمجيات يتم إنتاجها (تطويرها) عن طريق تكليف يصدر من شخص (طبيعي أو معنوي) إلى مبرمج (فرد أو عدة أفراد، وغالبًا ما يكون أكثر من مبرمج)؛ نظرًا لأن تطوير البرمجيات عمل شاق ومضني، ويحتاج إلى وقت طويل وإلى عدد كبير من المبرمجين؛ ومن ثمَّ يحتاج إلى تكاليف عالية يذهب أغلبها كأجور ومكافآت للمبرمجين القائمين على وضع البرنامج، على نحو ما أوضحنا سلفًا. وفى هذه الحالات يأخذ الاتفاق المبرم بين مصدر التكليف والمبرمج (المبرمجين) إما صورة عقد عمل، أو عقد مقاولة.

(1) Ibid., p.p. 99-100.
(2) Ibid., p. 100.
(3) Ibid., p.p. 100-101.

ولكن ذلك لا يمنع أن يقوم مبرمج فرد أو مجموعة من المبرمجين بتطوير (إنتاج) برنامج حاسب دون تكليف من أي شخص، ومن ثم يصير هذا البرنامج مصنفًا مشتركًا؛ (إذ تعدد واضعوه)، وتكون جميع الحقوق المالية والأدبية لهم.

من هو مؤلف البرنامج؟

رأينا أن المبرمج يعقد عدة اجتماعات مع مُصْدِر التكليف لابتكار البرنامج من أجل معرفة متطلباته واحتياجاته في تصميم هذا البرنامج. فمن البديهي أن يقال: إن مؤلف البرنامج هو المبرمج، بغض النظر عن تملك مُصْدِر التكليف للبرنامج بعد ذلك (كرب عمل سواء في عقد العمل أو المقاولة). ولكن هل يمكن أن يقال: إن الشخص الذي أصدر التكليف قد أصبح مؤلفًا شريكًا للمبرمج نتيجة للمعلومات والمواصفات التي أدلى بها عن احتياجاته للمبرمج، وتبادل الرأي الذي دار بينهما؟

لقد عرضت هذه الحالة في دعوى **Whelan Associates** v. **Jaslow Dental lab.** [(١)] على محكمة المقاطعة في بنسلفانيا بالولايات المتحدة الأمريكية؛ حيث اتفق شخص يدعى (Jaslow) مع مبرمجة تدعى (Whelan) على أن تقوم بوضع برنامج حاسب لإدارة معمل الأسنان الخاص به. وبعد أن وقع النزاع بينهما حول ملكية حقوق المؤلف على البرنامج (ويسمى Dentalab)، ادعى (Jaslow) أنه مؤلف شريك Co-author للمبرمجة (Whelan)؛ لأنه كان يشرح لها بالتفصيل عمليات وطرق إدارة معمل الأسنان، وساعدها في اختيار تصميم البرنامج وشكل الشاشات التي تظهر في عروض الشاشة الخاصة بالبرنامج، وأن مساهماته كانت هامة. وقد رفضت المحكمة هذا الادعاء وقررت أن (Whelan) هي المؤلفة الوحيدة للبرنامج؛ لأنها هي التي أنجزت المسائل التقنية في البرنامج، أما ما قام به (Jaslow) فهو مجرد شرح لطرق إدارة معمل الأسنان، وهذا يعد من قبيل المشورة العامة للمؤلف لا تجعل منه مؤلفًا مشاركًا. وضربت المحكمة مثالًا بصاحب

---

(1) **Whelan Associates v. Jaslow Dental Labor.**, 609 F. Supp. 1307 (E.D. Pa. 1985).

العقار الذي يشرح للمهندس المعماري بعض المعلومات عن عقاره ثم يقوم المهندس بعمل التصميم المعماري لهذا العقار، فالتصميم لا يمكن أن يكون مصنفًا مشتركًا بينهما مهما كانت المعلومات التفصيلية التي أعطاها صاحب العقار للمهندس(١).

ومن ثم يتضح لنا أن مؤلف البرنامج هو المبرمج أو مجموعة المبرمجين الذين اشتركوا في وضعه أيًا كانت المعلومات التي ساهم بها آخرون.

تنقل المبرمج في العمل لدى أصحاب الأعمال:

سبق أن ذكرنا أن شركات البرمجة قد تستعين بأحد المبرمجين لينضم لفريق العمل الخاص بها سواء بالعمل الدائم لديها أو للقيام بمهمة معينة لتطوير أحد البرامج نظرًا لما يتمتع به من خبرة. وقد تطلب شركة البرمجة مبرمجًا معينًا بالاسم يعمل لدى شركة أخرى، فتعرض عليه راتبًا مغريًا ليقبل ترك وظيفته والانتقال للعمل لديها، وهذا ما يسمى بالانتقال الوظيفي Job mobility.

ولكن انتقال المبرمج من شركة لأخرى لا يخلو دائمًا من المشاكل، فقد يجعل صاحب العمل الجديد عرضة لدعاوى انتهاك حق المؤلف Copyright infringement، ليس فقط من جانب صاحب العمل السابق ولكن أيضًا من كافة أصحاب الأعمال الذين عمل لديهم هذا المبرمج. والسبب في ذلك أن المبرمج قد يستخدم المعرفة أو المعلومات التقنية – الخاصة ببرامج معينة – التي حصلها من أصحاب العمل السابقين ونقلها لصاحب العمل الجديد، سواء كان هذا الأخير يعلم أو لا يعلم بذلك، وسواء كانت المعرفة أو المعلومات التي لدى المبرمج من ابتكاره هو أو من ابتكار غيره وتعلمها منه(٢).

والسبب في ذلك هو الطبيعة الخاصة بالبرمجيات؛ حيث إن ذات الوظائف التي

---

(1) Ibid., at 1318-1319.

وسوف نقوم بتناول موضوع هذا النزاع أمام محكمة الاستئناف بالتفصيل لاحقاً نظرًا لأهميته. انظر ص ٢١٣ وما بعدها.

(2) **James v. Vergari and Virginia V. Shue,** op.cit., p.p. 559-560.

يؤديها أحد البرامج يمكن أن يؤديها برنامج آخر ولكن باستخدام أكواد مختلفة (كود المصدر وكود الهدف). ويمكن الوصول لنفس واجهة المستخدم الخاصة بأحد البرامج، ولكن باستخدام كود مختلف، أو استخدام كود المصدر الخاص بأحد البرامج وتغيير بعض الرموز والتعليمات الواردة فيه لتنكيره والحصول على برنامج ذي شكل مختلف عن البرنامج الأصلي الذي أخذ كود المصدر الخاص به، ولكن يحقق ذات نتائج البرنامج الأصلي. ويمكن الاستعانة بأجزاء من كود المصدر لأحد البرامج لاستخدامها في برنامج آخر. وكل هذه الأمور يستطيع المبرمج المحترف القيام بها. لذلك تحرص شركات البرمجة بصفة عامة على تضمين عقود العمل الخاصة بالمبرمجين العاملين لديها شرط الالتزام بعدم إفشاء المعلومات والبيانات السرية التي علم بها المبرمج أو حصل عليها بسبب أو بمناسبة عمله لدى شركات البرمجة. ومن الطبيعي أيضًا قيام الشركات المتنافسة باستقطاب المبرمجين المحترفين ذوى الخبرة من منافسيهم بالأجور الكبيرة.

وهذه الحالة – عمل ذات المبرمج لدى شركتين متنافستين – عرضت في دعوى[(١)] **Computer Associates v. Altai** أمام الدائرة الثانية لمحكمة الاستئناف في الولايات المتحدة الأمريكية؛ حيث قامت شركة (Altai) بتوظيف مبرمج كان يعمل لدى شركة Computer Associates (CA)، وقام هذا المبرمج بإعداد برنامج لصالح شركة (Altai) نسخ فيها جزءًا مهمًا من كود المصدر الخاص ببرنامج آخر خاص بشركة (CA) حصل عليه أثناء فترة عمله فيها. وكان هذا النسخ من دون علم شركة (Altai). فقامت شركة (CA) برفع دعوى تطالب فيها الحكم بالتعويض على الشركة الأخرى نتيجة اعتدائها على حق المؤلف الخاص بها.

وفور علم شركة (Altai) بالإجراءات القانونية سارعت بتغيير برنامجها حتى تزيل منه الجزء المخالف. ورغم ذلك فإن المحكمة حكمت عليها بالتعويض لصالح الشركة الأخرى

(1) **Computer Associates Intern., Inc. v. Altai, Inc.**, 982 F.2d 693 (2d Cir. 1992).

لأنها استفادت من هذا الفعل[1].

وبعد أن انتهينا من عرض كيفية حدوث عملية تطوير البرنامج، وبعض الإشكاليات المرتبطة بها، نتناول فيما يلي الإجابة على السؤال التالي: لمن تؤول ملكية حق المؤلف على البرنامج الذي يطوره المبرمج بناء على تكليف صادر له من شخص آخر إذا لم يتفقا صراحة على تحديد المالك؟

الفرع الثاني

تطبيق مفهوم المؤلف على المبرمج

تمهيد:

رأينا أن المبرمج هو مؤلف البرنامج؛ لأنه هو الذي يقوم بالفعل بإعداده وصياغته من بدايته إلى نهايته.

كما رأينا ما يحدث في الواقع العملي بشأن عملية تطوير البرمجيات. فبالنظر إلى البرمجيات كمنتج، وجدنا أنها تحتاج إلى تكاليف باهظة في إنتاجها كما أنها تحتاج إلى أعداد كبيرة من المبرمجين في غالب الأحوال؛ لذلك كان من المنطقي أن تنتج أغلبية البرامج عن تكليف من شخص (طبيعى أو معنوى) للمبرمج (منفردًا أو مجموعة) بناءً على علاقة تربطهما معًا (علاقة عمل أو مقاولة). ومن ثم فعند البحث عمن تكون له الحقوق على البرنامج وجدنا أن الاعتبار الأول هو تحديد مالك حقوق المؤلف على البرنامج أكثر من البحث عن المؤلف نفسه، وإن كانت معرفة مؤلف البرنامج مفيدة للاستدلال على مالك البرنامج. ومن ثم يتم البحث عن طبيعة العلاقة التي تربط المبرمج بمن كلفه بوضع البرنامج.

---

(1) Ibid., at 700-701.

وسوف نقوم بتناول موضوع هذه الدعوى بالتفصيل لاحقاً نظراً لأهميتها. انظر ص ٢١٦ وما بعدها.

وفيما يلي نتناول وضع المبرمج في كل من القانون الأمريكي، والقانون الفرنسي، ثم في القانون المصري.

أولًا: وضع المبرمج في القانون الأمريكي:

لما كانت غالبية البرامج ناتجة عن تكليف works made for hire، فإن هناك أحد احتمالين لاعتبار البرنامج من المصنفات الناتجة عن تكليف طبقاً لما تضمنه القسم (١٠١) من قانون حق المؤلف الأمريكي. فإما أن تكون هناك علاقة عمل بين المبرمج والشخص مُصْدِر التكليف، ففي هذه الحالة سيتملك مُصدر التكليف البرنامج طالما وضعه المبرمج في نطاق عمله. أما إن كنا بصدد عقد مقاولة فلا بُدَّ أن يندرج البرنامج ضمن إحدى الفئات – التسعة – المذكورة في هذا القسم، بالإضافة إلى ضرورة وجود اتفاق مكتوب بين المبرمج (المقاول) ومُصْدِر التكليف (رب العمل) ويتضمن هذا الاتفاق نصًا صريحًا بأن البرنامج يعتبر من المصنفات الناتجة عن تكليف.

وطبقًا للقانون فإن مهمة مُصْدِر التكليف في إثبات ملكيته للبرنامج، حينما تربطه بالمبرمج علاقة عمل، أسهل من مهمته في إثبات ملكية البرنامج حينما يرتبط بالمبرمج بموجب عقد مقاولة. فمن النادر أن يندرج البرنامج ضمن إحدى فئات المصنفات الناتجة عن عقد مقاولة والمنصوص عليها في القسم (١٠١)[١]. فمثلًا إذا كان المبرمج فردًا فلن يندرج

---

(١) تضمن القسم ١٠١ تحديد فئات المصنفات الناتجة عن تكليف دون وجود علاقة عمل على النحو التالي: "٢- المصنف الذي تم الأمر أو التكليف به خصيصاً للاستخدام: كمساهمة في المصنف الجماعي، أو كجزء من فيلم سينمائي أو أي مصنف سمعي بصري آخر، أو كترجمة، أو كعمل تكميلي، أو كتجميع، أو كنص تعليمي، أو كاختبار، أو كمادة إجابة على اختبار، أو كأطلس، إذا اتفق الأطراف صراحة في وثيقة مكتوبة موقعة منهم بأن المصنف سيعتبر مصنفًا ناتجاً عن تكليف.

ويقصد بالعبارة السابقة "المصنف التكميلي" بأنه المصنف المعد للنشر باعتباره ملحقاً ثانوياً في المصنف من جانب مؤلف آخر لأغراض التقديم لمصنف، أو وضع خاتمة له، أو توضيحه، أو شرحه، أو مراجعته، أو التعليق عليه، أو المساعدة في استخدام مصنف آخر مثل: المقدمات، أو الخواتيم، أو الرسوم التوضيحية، أو الخرائط، أو المخططات، أو الجداول، أو الملاحظات التحريرية، أو الترتيبات (=)

البرنامج الذي يعده ضمن فئة المصنف الجماعي Collective work،[1] كما أن أحد المبرمجين قد يشارك في البرنامج بموديول Module واحد فقط (أي مشاركة بسيطة بجزء صغير في البرنامج)[2]، وهذا الموديول قد لا يعتبر مصنفًا مستقلًا إذا كان لا يعمل كبرنامج مستقل. فالمصنف الجماعي يتكون من مصنفات منفصلة ومستقلة جمعت في مجموع واحد لتخلق مصنفًا آخر، وبهذا لن يعتبر هذا الموديول مصنفًا مستقلًا. ولن يندرج البرنامج ضمن فئة مصنفات التجميع Compilation[3]؛ لأن مصنف التجميع يتكون من مواد موجودة

(=)الموسيقية، أو مواد الإجابة على الاختبارات، أو قوائم المراجع، أو الملاحق، أو الفهارس.

ويقصد "بالنص التعليمي" فهو إما أن يكون مصنفًا أدبياً أو تصويرياً أو رسومًا بيانية أعدت للنشر وبغرض استخدامها في الأنشطة التعليمية المنهجية".

"(2) a work specially ordered or commissioned for use as a contribution to a collective work, as a part of a motion picture or other audiovisual work, as a translation, as a supplementary work, as a compilation, as an instructional text, as a test, as answer material for a test, or as an atlas, if the parties expressly agree in a written instrument signed by them that the work shall be considered a work made for hire. For the purpose of the foregoing sentence, a "supplementary work" is a work prepared for publication as a secondary adjunct to a work by another author for the purpose of introducing, concluding, illustrating, explaining, revising, commenting upon, or assisting in the use of the other work, such as forewords, afterwords, pictorial illustrations, maps, charts, tables, editorial notes, musical arrangements, answer material for tests, bibliographies, appendixes, and indexes, and an "instructional text" is a literary, pictorial, or graphic work prepared for publication and with the purpose of use in systematic instructional activities."

[1] يعرف القسم (١٠١) المصنف الجماعي بأنه: "المصنف، مثل موضوع دورية أو مختارات أو موسوعات، الذي تكون فيه عدد من المساهمات، تشكل مصنفات منفصلة ومستقلة بحد ذاتها، يتم تجميعها ككل جماعي".

«A "collective work" is a work, such as a periodical issue, anthology, or encyclopedia, in which a number of contributions, constituting separate and independent works in themselves, are assembled into a collective whole.»

[2] انظر ما ذكرناه سلفًا عن معنى موديول، هامش ٤ ص ٢٥-٢٦.

[3] ويعرف القسم (١٠١) مصنف التجميع بأنه: "المصنف الذي يتكون من مجموعة (=)

مسبقًا. وحتى يمكن اعتبار البرنامج مصنف تجميع فيجب أن يطور مسبقًا قبل صدور التكليف، وهذا يتعارض مع أحكام التكليف بوضع مصنف، والتي تفترض عدم وجود المصنف قبل صدور التكليف[١].

وأما بالنسبة لفئة المصنف التكميلي Supplementary work، فيعتبر ملحقًا ثانويًا لمصنف آخر بغرض إيضاحه وشرحه. والوثائق الخاصة بالمبرمج أو المستخدم أو كود المصدر المشروح الذي يتم توفيره لمصدر التكليف يمكن أن يلائم هذه الفئة. ولكن هذه الوثائق عادة ما يتم تطويرها، أو تنتهي قيمتها بعد اكتمال البرنامج وتصحيح أخطائه، فهذه الوثائق تعتمد على البرنامج الأصلي وتستخدم لشرحه، فهي ليست البرنامج ذاته. ومن غير الراجح أن يندرج البرنامج ضمن الفئات الأخرى المذكورة[٢].

ونتيجة لما سبق، فالغالب عند وقوع نزاع حول ملكية البرنامج، بين المبرمج ومن يدعي أنه كلفه بوضع البرنامج، ولم يثبت أن المبرمج ابتكر البرنامج بصفته عاملًا employee وفي نطاق عمله، فسوف يعتبر المبرمج مالكًا لحقوق المؤلف على البرنامج[٣].

وبناءً على ما تقدم تبرز أهمية التفرقة بين عقد العمل وعقد المقاولة في القانون الأمريكي، لتحديد من هو مالك حقوق المؤلف على البرنامج. وقد تصدت المحكمة العليا في الولايات المتحدة الأمريكية Supreme Court of United States في دعوى

(=) وتجميع المواد موجودة مسبقًا أو البيانات التي يتم اختيارها، أو تنسيقها، أو ترتيبها بالطريقة التي يكون بها المصنف الناتج يشكل مصنفًا أصليًا للتأليف. ومصطلح تجميع يشمل المصنفات الجماعية.

«A "compilation" is a work formed by the collection and assembling of preexisting materials or of data that are selected, coordinated, or arranged in such a way that the resulting work as a whole constitutes an original work of authorship. The term "compilation" includes collective works.»

(1) **Jon L. Roberts**, op. cit., p.p. 106-107.

(2) Ibid., p. 107.

(3) **Jonathan Hudis,** Software "Made For Hire" -- Make Sure It's Really Yours, Journal of the Copyright Society of the U.S.A., vol.44, Fall 1996, available at:<http://www.oblon.com/publications/software-made-hire-make-sure-its-really-yours>, (Last visited 20/12/2014).

Community for Creative Non-Violence v. Reid[1] لتحديد معنى "العامل" employee "ونطاق العمل" scope of work المذكورين في القسم (١٠١) سالف الذكر؛ حيث ذكرت أن الكونجرس قصد أن يصف العلاقة التقليدية بين "السيد والعامل" بحسب قانون الوكالة. كما حددت المحكمة في ذات الدعوى عددًا من العوامل (المحددات) التي يمكن من خلالها التعرف على وجود علاقة عمل بين أطراف النزاع، ومنها مدى تحكم صاحب العمل في طرق ووسائل إنجاز العمل، ومكان القيام بالعمل، وفترة العلاقة بين الطرفين، ومصدر الأدوات المستخدمة في العمل، ومقدار المهارة المطلوبة فيمن يقوم بالعمل ... إلخ

وقد برزت العديد من المنازعات – التي عرضت على المحاكم الأمريكية – حول موضوع ملكية حقوق المؤلف لبعض البرامج، بين كل من المبرمجين وأصحاب الأعمال، وتتعلق بموضوع "المصنفات الناتجة عن تكليف". واستهدت هذه المحاكم بالعوامل التي وضعتها المحكمة العليا للتعرف عن وجود علاقة عمل.

فقد قضي في إحدى الدعاوى بأنه إذا كانت المحكمة العليا قد وضعت عددًا من العوامل للتعرف على وجود علاقة عمل بين طرفي النزاع في المصنفات الناتجة عن تكليف، إلا أن بعض المحاكم قد تسيء استخدامها. فتلك العوامل عبارة عن قائمة من الاعتبارات التي قد يكون بعضها ذا صلة بموضوع النزاع، في حين أن بعضها الآخر غير ذي صلة. ولا يوجد عامل معين يعتبر هو الفيصل في الدعوى وإنما جميع العوامل متساوية في الأهمية، وبدلًا من أن تقوم المحكمة بتعداد تلك العوامل في كل دعوى، فعليها أن تزن كل منها حسب أهميته في موضوع النزاع[٢].

---

(1) **Community for Creative Non-Violence v. Reid**, 490 U.S. at 740, 109 S. Ct. 2166, 104 L. Ed. 2d 811 (1989), as cited in: **Jonathan Hudis**, op. cit., (web cite).

(2) **Aymes** v. **Bonelli**, 980 F.2d 857, 860 (2d Cir. 1992).

وتتلخص وقائع هذه الدعوى في أنه كان هناك مبرمج تم تكليفه لتصميم برنامج خاص بالجوانب المالية لسلسلة متاجر للتجزئة. وبعد أن أتم البرنامج وقعت خلافات مالية بينه وبين مدير المتاجر المذكورة، فقام المبرمج بتسجيل البرنامج باسمه لدى مكتب حق المؤلف، ثم رفع الدعوى مدعيًا (=)

وفي دعوى أخرى قضت المحكمة باعتبار البنك، الذي كان يعمل به المبرمج، هو مالك حقوق المؤلف على البرنامج، باعتباره – أي البرنامج – أحد المصنفات الناتجة عن تكليف؛ إذ أعده أحد العاملين بالبنك (المبرمج) وفي نطاق عمله. ولا يهم بعد ذلك إن كان المبرمج قد باشر عملية إعداده للبرنامج في منزله، أو على جهاز الحاسب الخاص به، أو حتى خارج نطاق ساعات العمل الرسمية بالبنك[١].

(=) بأن مدير المتاجر اعتدى على حقوق المؤلف الخاصة به على البرنامج. وحكم في النهاية لصالح هذا المبرمج على اعتبار أنه مقاول مستقل، وأن البرنامج لا يدخل ضمن الفئات المذكورة في القسم (١٠١) سالفة الذكر؛ لذلك لم تعتبر المحكمة هذا البرنامج من المصنفات الناتجة عن تكليف Works made for hire.

وقد نظرت المحكمة في بعض العوامل التي حددتها المحكمة العليا والمتوفرة في هذه الدعوى، فوجدت أن المبرمج ذو مهارة عالية في البرمجة، فهو يعتبر مقاولًا من تلك الوجهة؛

لأن المحاكم تعتبر أن من لديه مهارة عالية غالبًا ما يكون مقاولًا. كما أن المحكمة لم تجد أنه يحصل على مزايا العاملين (أجور) ولا يدفع عنه ضرائب. ولكنها وجدت أنه لم يكن يعمل بصورة مستقلة تمامًا، فيفترض أنه يعتبر عاملًا من تلك الوجهة.

وبعد أن وازنت المحكمة بين العناصر سالفة الذكر وجدت أن الراجح هو اعتبار أن المبرمج كان مقاولًا مستقلًا متعاقدًا مع مدير المتاجر، على اعتبار أن ذلك يرجح على كونه عاملًا.

Ibid, at 862 – 863.

(1) **Cramer v. Crestar Financial Corp.**, 38 U.S.P.Q.2d (BNA) 1684, 1685 (4th Cir. 1995) [unpublished], as cited in: **Jonathan Hudis**, op. cit. (web cite).

وتتلخص وقائع هذه الدعوى في أن مبرمجًا كان يعمل لدى أحد البنوك في وظيفة مسئول تطوير البرمجيات والمشرف على عمليات الحاسب. وقام بتطوير برنامجًا يتيح للبنك القيام بتسوية مشتريات عملائه من المتاجر عن طريق كروت الائتمان بصورة إلكترونية. وقد قام هذا المبرمج بتسجيل البرنامج باسمه لدى مكتب حق المؤلف، ثم استقال من وظيفته ورفع الدعوى الماثلة على البنك مدعيًا اعتداء البنك على حقوق المؤلف الخاصة به على البرنامج. وقد حكمت محكمة أول درجة بملكية البنك لحقوق المؤلف على البرنامج نظرًا لأنه أحد المصنفات الناتجة عن تكليف. وقد أيدت محكمة الاستئناف هذا الحكم مؤكدة أن المبرمج كان قد أنتج البرنامج في نطاق عمله لدى البنك، وأنه كان يتقاضى أجرة من عمله بانتظام، وأنه أنتج البرنامج المذكور بهدف زيادة مكاسب البنك، وأن تلك العناصر كافية للدلالة على توافر علاقة (=)

وفي دعوى ثالثة قضى بأنه وإن كان المبرمج يعمل موظفًا لدى إحدى شركات البرمجة، إلا أن قيامه بتصميم برنامجًا بمبادرة منه وفي منزله وباستخدام جهازه الخاص وفي غير أوقات العمل، ودون علم الشركة، أو توجيهها، وعلى الرغم من قيام علاقة العمل بينهما إلا أن تصميمه للبرنامج لم يكن يدخل ضمن نطاق عمله. وعليه فإن ذلك يؤكد على أنه هو المالك الوحيد لحقوق المؤلف على هذا البرنامج، ولا يعتبر البرنامج – من ثم – أحد المصنفات الناتجة عن تكليف(١).

وقد لاحظ جانب من الفقه الأمريكي، بشأن دعاوى ملكية حق المؤلف للبرامج الناتجة عن تكليف، أن ملكية الشركات (المصدرة للتكليف) للبرامج غير مؤكدة؛ لذلك اقترح هذا الجانب من الفقه إرشادات محددة لتلك الشركات حتى تزيد من احتمالية تملكها لحقوق المؤلف على البرامج التي تتعاقد عليها(٢).

فقد أشار ذلك الفقه إلى أنه من المرجح أن تكون الشركة مالكة لحقوق المؤلف على

(=) العمل لدى البنك في حقه؛ ومن ثم يعد هذا البرنامج من المصنفات الناتجة عن تكليف.

(1) **Avtec Systems Inc.** *v*. **Peiffer**, 38 U.S.P.Q.2d (BNA) 1922, 1923 (4th Cir. 1995) [Unpublished], as cited in: **Jonathan Hudis**, op. cit. (web cite).

وتتلخص وقائع تلك الدعوى في أن مبرمجًا كان يعمل موظفًا لدى إحدى شركات البرمجة، وقام هذا المبرمج بتطوير برنامجًا يعمل كمحاكٍ للأقمار الصناعية المدارية، وكان ذلك بمبادرة منه وفي منزله وعلى جهازه الخاص ودون علم الشركة بهذا البرنامج. ثم كشف هذا المبرمج لرئيس الشركة عن هذا البرنامج، فقامت الشركة بتسجيله باسمها لدى مكتب حق المؤلف، ثم قام المبرمج نفسه بتسجيله أيضًا، فرفعت الشركة دعوى ضد المبرمج، مدعية اعتدائه على برنامجها الذي أنتجه هذا الشخص بتكليف منها. ثم حكم في النهاية لصالح المبرمج بأنه المالك الوحيد لحقوق المؤلف على البرنامج المذكور؛ نظرًا لأنه صممه بعيدًا عن الشركة وخارج نطاق ساعات العمل، وفي منزله وعلى جهازه الخاص، وبمبادرة من جانبه. فهذا كله يدل على ملكية المبرمج لحقوق المؤلف على برنامجه، ومن ثم عدم اعتبار هذا البرنامج من المصنفات الناتجة عن تكليف.

(2) **Jonathan Hudis**, op. cit. (web cite).

البرنامج إذا استطاعت إثبات وجود علاقة عمل تربط المبرمج بها، وأن تصميم البرنامج يدخل في نطاق عمله. كما يجب على الشركة أن تحرص على إظهار كافة الدلائل على وجود علاقة العمل، ومنها: الإشراف على عمل المبرمج ومراجعته، وتوفير كافة الأجهزة والأدوات التي يحتاجها، وأن تدفع له مرتبًا بصورة منتظمة، وأن تحظر عليه أداء أية أعمال خارج نطاق ساعات العمل(١).

وأما بالنسبة لملكية الشركة لحقوق المؤلف على البرنامج إذا كان المبرمج مقاولًا مستقلًا، فقد لاحظ هذا الفقه أن الملكية في هذا الوضع أقل رجوحًا عنها في حالة وجود علاقة عمل.

وأشار ذلك الفقه إلى أن الفئة الأقرب لبرامج الحاسب، من الفئات التسعة التي تضمنها القسم (١٠١)، هي فئة "المساهمة في مصنف جماعي"، ولكنها لا تلائم المبرمج الفرد. لذلك فالأفضل للشركة أن تكلف أكثر من مبرمج، وتوقع معهم اتفاقًا مكتوبًا قبل بداية العمل، وتنص في هذا الاتفاق صراحة على أن البرنامج محل هذا الاتفاق سيعتبر من المصنفات الناتجة عن تكليف Works made for hire(٢).

ومن الجدير بالذكر أنه طبقًا لما نص عليه القسم ٢٠١ (ب) من قانون حق المؤلف الأمريكي يكون للشخص الذي أصدر التكليف بوضع برنامج – أو أي مصنف آخر – كافة حقوق المؤلف المنصوص عليها في هذا القانون باعتباره "مؤلفًا" Author، ما لم يتفق صراحة وباتفاق مكتوب على خلاف ذلك(٣).

---

(1) Ibid.

(2) Ibid.

(3) **§ 201 · Ownership of copyright**

(b) Works Made for Hire.—In the case of a work made for hire, the employer or other person for whom the work was prepared is considered the author for purposes of this title, and, unless the parties have expressly agreed otherwise in a written instrument signed by them, owns all of the rights comprised in the copyright.

اشتراك المبرمج مع آخرين في تصميم برنامج:

قد يشترك المبرمج مع مبرمجين آخرين في تصميم أحد البرامج من دون تكليف من أحد؛ فقد يشترك مع مبرمج آخر أو أكثر في تصميم برنامج بقصد أن تندمج مساهماتهم في أجزاء تكون مترابطة، أو لا يمكن فصلها فتصير كلًا واحدًا (القسم ١٠١ – تعريف المصنف المشترك)[١]. ويعتبر المبرمجون المشتركون في تصميم البرنامج مؤلفين مشتركين، وفي نفس الوقت مالكين مشتركين لحقوق المؤلف على البرنامج (القسم ٢٠١(أ))[٢].

وطبقًا للقانون الأمريكي فقد يشترك المبرمج مع آخرين في تصميم برنامج، يعتبر مصنفًا جماعيًا، أيضًا من دون تكليف من أحد، حيث تكون مساهماتهم تشكل أعمالًا منفصلة ومستقلة في حد ذاتها، ويتم تجميعها ككل جماعي (القسم ١٠١ – تعريف المصنف الجماعي)[٣]. ويكون لكل مساهم حقوق المؤلف على مساهمته فقط، وفي حالة عدم وجود تنازل صريح عن حقوق المؤلف يفترض أن مالك حقوق المؤلف على المصنف الجماعي له حق إعادة إنتاج وتوزيع المساهمة التي يمتلكها ضمن المصنف الجماعي (القسم ٢٠١ (ج))[٤].

---

(1) **§ 101 · Definitions** .. " A "joint work" is a work prepared by two or more authors with the intention that their contributions be merged into inseparable or interdependent parts of a unitary whole. "

(2) **§ 201 · Ownership of copyright**

" (a) Initial Ownership.—Copyright in a work protected under this title vests initially in the author or authors of the work. The authors of a joint work are co-owners of copyright in the work. "

(3) **§ 101 · Definitions:**

«… A "collective work" is a work, such as a periodical issue, anthology, or encyclopedia, in which a number of contributions, constituting separate and independent works in themselves, are assembled into a collective whole. »

(4) **§ 201 · Ownership of copyright:**

"…….(c) Contributions to Collective Works.—Copyright in each separate contribution to a collective work is distinct from copyright in the collective work as a whole, and vests initially in the author of the contribution. In the absence of an express transfer of the copyright or of any rights under it, the (=)

ولكن من النادر أن يظهر البرنامج في صورة مصنف مشترك أو جماعي بالمعنى المتقدم، ولكن الغالب أن تكون البرامج من المصنفات الناتجة عن تكليف Works made for hire. على نحو ما ذكرنا سلفًا.

ثانيًا: وضع المبرمج في القانون الفرنسي:

١- وضع المبرمج العامل:

قرر المشرع الفرنسي التصدي لمسألة من تؤول له حقوق المؤلف على البرنامج في الحالة التي يكون المبرمج فيها عاملًا لدى الغير. فقد كانت المادة ٤٥ من قانون حقوق المؤلف رقم ٨٥ – ٦٦٠ الصادر في ٣ يوليو سنة ١٩٨٥ تنص على أنه: «ما لم يتفق على خلاف ذلك، فإن البرنامج الذي ينشئه عامل أو أكثر أثناء ممارسته لعمله ستؤول جميع حقوق المؤلف بشأنه لصاحب العمل»[1].

ومؤدى هذا النص أن يكتسب صاحب العمل كافة حقوق المؤلف – المالية والأدبية – بالنسبة للبرامج التي يبتكرها عامل أو أكثر لديه أثناء ممارسته لعمله. وهذا الحكم يخالف القواعد العامة، والتي تقضي بأن تكون جميع الحقوق الواردة على المصنف للمؤلف وحده ولا يجوز انتزاعها منه إلا إذا تنازل عنها صراحة، هذا بالنسبة للحقوق المالية. أما بخصوص الحقوق الأدبية للمؤلف فلا يجوز التنازل عنها مطلقًا. ولكن هذه المادة جعلت أن الأصل هو تمتع صاحب العمل بكافة حقوق المؤلف عن البرامج التي يبتكرها العامل ما لم يتفق على

(=) owner of copyright in the collective work is presumed to have acquired only the privilege of reproducing and distributing the contribution as part of that particular collective work, any revision of that collective work, and any later collective work in the same series."

(١) نص المادة (٤٥) مترجماً للغة الإنجليزية بواسطة منظمة الويبو على النحو التالى:

" Software

45. Unless otherwise stipulated, software created by one or more employees in the exercise of their duties shall belong to the employer together with all the rights afforded to authors."

available at : <http://comanas.com/contin/country.php?country=FR&kind=4&id=n4881575&mod=view>, (Last visited: 20/4/2015).

خلاف ذلك[١].

والسبب الذي دفع المشرع الفرنسي لإقرار حكم المادة (٤٥) هو تفادي أية معوقات يمكن أن تصادف صاحب العمل حينما يقوم بالاستغلال التجاري للبرنامج؛ ومن ثم تسمح له بالتحكم في هذا البرنامج الذي يدفع مقابله المادي[٢].

وأمام انتقادات الفقه الفرنسي لهذا النص قام المشرع الفرنسي بتعديله بموجب المادة (L 113-9) من قانون الملكية الفكرية الحالي، والمعدل بالقانون رقم ٩٤ – ٣٦١ الصادر في ١٠ مايو عام ١٩٩٤، والذي ينص على أنه: «ما لم ينص على خلاف ذلك أي نص قانوني أو تعاقدي، فإن الحقوق المالية للبرامج والوثائق الخاصة بها، والتي أنشأها عامل أو أكثر أثناء تنفيذهم لمهام عملهم، أو بناء على تعليمات صاحب العمل، ستكون ملكًا لرب العمل، ويحق له وحده مباشرتها»[٣].

ويمثل التعديل المذكور الرجوع للقواعد العامة، حيث لا تؤول لرب العمل كافة حقوق المؤلف على البرنامج، وإنما يكون له الحقوق المالية فقط، وتظل الحقوق الأدبية على البرنامج في يد العامل الذي ابتكر هذا البرنامج. وبالإضافة إلى ذلك فقد أضاف هذا التعديل

---

(١) **د. خالد حمدى عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص ٢٥٨؛ **د. مدحت محمد محمود عبد العال**، مدى خضوع برامج الحاسب للحماية المقررة للمصنفات الأدبية في ظل قانون حماية حق المؤلف ومشروع قانون حماية الملكية الفكرية – دراسة مقارنة، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٢، ص ٦٩؛ **د. محمد سامى عبد الصادق**، مرجع سابق، ص ٤٣٤؛ **د. شحاتة غريب محمد شلقامى**، مرجع سابق، ص ١٨–١٩.

(٢) **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص ٢٥٩.

(٣) نص المادة 9–113 L مترجماً للغة الإنجليزية على النحو التالي:

"Article L113-9
Unless otherwise provided by statutory provision or stipulation, the economic rights in the software and its documentation created by one or more employees in the execution of their duties or following the instructions given by their employer shall be the property of the employer and he exclusively shall be entitled to exercise them.", available at:
<http://www.legifrance.gouv.fr/Traductions/en-English/Legifrance-translations>, (Last visited: 20/4/2015).

حالة جديدة وهي حالة البرنامج الذي يعده العامل تنفيذًا لتعليمات رب العمل[١].

والسبب الذي دفع المشرع الفرنسي إلى إقرار ملكية الحقوق المالية للبرنامج لرب العمل هو مراعاة الأبعاد المالية للبرمجيات؛ فالشركات التي تعمل في مجال تطوير البرمجيات تنفق مبالغ طائلة في سبيل إنتاجها، وأغلب هذه الأموال تذهب كأجور لمطوري البرامج (المبرمجين)؛ ومن ثم قرر المشرع ملكية تلك الشركات للحقوق المالية على البرامج لحماية مصالحها المالية وحفاظًا على حقوقها[٢].

ومن ناحية أخرى فقد كان العرف يجري على التزام منتج البرامج بضمان عدم مطالبة الغير بأية حقوق عليها، وكانت تلك المطالبات تأتي في الغالب من جانب العاملين. ومن ثم فثبوت حق منتج البرنامج عليه بنص قانوني يغني الغير عن هذا الضمان[٣].

وقد انتقد جانب من الفقه هذا التعديل على أساس أن الخلافات بين العامل وصاحب العمل قد تؤدي إلى أن يستعمل العامل حقوقه الأدبية على نحو قد يعيق صاحب العمل من استعمال حقوقه المالية في استغلال البرنامج. ولكن يجوز الاتفاق على شروط تعاقدية تحمي رب العمل في هذا الشأن[٤].

٢-وضع البرنامج كمصنف جماعي:

على الرغم من أن حكم المادة (L 113-9) سالفة الذكر يسرى في حالة وضع البرنامج من أكثر من عامل بناء على تعليمات رب العمل، إلا أن هذه الحالة تختلف عن حالة المصنف الجماعي التي تضمنها القانون.

---

(١) **د. مدحت محمد محمود عبد العال**، مرجع سابق، ص ٦٩-٧٠؛ **د.محمد سامى عبد الصادق**، مرجع سابق، ص ٤٣٥؛ **د. شحاته غريب محمد شلقامى**، مرجع سابق، ص١٩-٢٠.

(٢) **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص ٣٩٤.

(٣) المرجع السابق، ص ٢٥٩.

(٤) **د. مدحت محمد محمود عبد العال**، مرجع سابق، ص ٧٠.

فتنص المادة (L 113-2) من قانون الملكية الفكرية الفرنسي على أن: «المصنف الجماعي: يعني المصنف الذي تم إنشاؤه بمبادرة من شخص طبيعي أو اعتباري، الذي يعدله وينشره ويكشف عنه تحت توجيهه وباسمه، والذي تندمج فيه المساهمات الشخصية لمختلف المؤلفين، الذين شاركوا في إنتاجه في العمل الإجمالي، دون أن يكون من الممكن أن ينسب إلى كل مؤلف حق مستقل في المصنف[١].

وطبقًا لنص المادة (L 113-5) من ذات القانون فإن الشخص الطبيعي أو المعنوي الذي وجه لابتكار المصنف الجماعي هو مالك هذا المصنف وتكون له كافة حقوق المؤلف عليه ما لم يثبت خلاف ذلك[٢].

ويتضح من هاتين المادتين أن البرنامج الذي يعده أكثر من مبرمج بتوجيه من شخص طبيعي أو معنوي، وتندمج فيه مساهماتهم في العمل الإجمالي، مع عدم إمكانية أن ينسب لكل مؤلف حق مستقل على المصنف؛ تكون حقوق المؤلف (المالية والأدبية) للشخص الذي وجه إلى ابتكار هذا المصنف ما لم يثبت خلاف ذلك.

وهذه الشروط لم تتضمنها المادة (L 113-9)، سالفة الذكر، عند تعدد العاملين الذين يشتركون في وضع برنامج بناء على تعليمات رب العمل. فلم تشترط هذه المادة الأخيرة اندماج المساهمات الشخصية للعاملين في العمل الإجمالي، ولا عدم إمكانية أن ينسب لكل عامل حق مستقل. كما أن الشخص الذي وجه لابتكار البرنامج كمصنف جماعي سيتمتع

---

(1) **Article L113-2:**

«……."Collective work" shall mean a work created at the initiative of a natural or legal person who edits it, publishes it and discloses it under his direction and name and in which the personal contributions of the various authors who participated in its production are merged in the overall work for which they were conceived, without it being possible to attribute to each author a separate right in the work as created.»

(2) **Article L113-5:**

"A collective work shall be the property, unless proved otherwise, of the natural or legal person under whose name it has been disclosed. The author's rights shall vest in such person."

بالحقوق المالية والأدبية للمؤلف على هذا البرنامج، ما لم يثبت العكس، في حين أن صاحب العمل في المادة (L 113-9) ليس له إلا الحقوق المالية على البرنامج ما لم يوجد نص على خلاف ذلك.

وأما بالنسبة للبرنامج حينما يعد مصنفًا مشتركًا فتسرى بشأنه القاعدة العامة للمصنفات المشتركة، وهي ملكية جميع المساهمين في البرنامج لكافة حقوق المؤلف ملكية مشتركة[١]، وأما بالنسبة للبرنامج الذي يضعه المبرمج بصفته "مقاول" بناء على طلب من الغير (رب العمل)، فتسرى بشأنه القواعد العامة؛ بحيث تظل للمبرمج الحقوق الأدبية على البرنامج، بينما يتحدد نطاق الحق المالي المتنازل عنه لرب العمل حسب الاتفاق المبرم بينهما[٢].

ثالثاً: وضع المبرمج في القانون المصري:

بعد أن استعرضنا وضع البرمجيات، ورأينا أنها غالبًا ما توضع بناء على تكليف صادر إلى المبرمج أو مجموعة المبرمجين كوضع عام، إلا أن ذلك لا يمنع من إمكانية وضع البرنامج بدون تكليف من أحد. لذلك نستعرض فيما يلي وضع البرنامج في هاتين الحالتين:

أ) البرنامج الذي يوضع بغير تكليف:

على الرغم من أن هذه الحالة ليست هي الوضع الغالب؛ نظرًا لأن عملية تصميم البرامج تحتاج إلى نفقات بالغة ووقت طويل، على نحو ما رأينا، ولكن لا يوجد ما يمنع من قيام مبرمج أو مجموعة من المبرمجين بوضع أحد البرامج بمبادرة شخصية من جانبهم. وفى

---

(1) **Article L113-3:**

«A work of collaboration shall be the joint property of its authors.
The joint authors shall exercise their rights by common accord.
In the event of failure to agree, the civil courts shall decide.
Where the contribution of each of the joint authors is of a different kind, each may, unless otherwise agreed, separately exploit his own personal contribution without, however, prejudicing the exploitation of the common work.»

(٢) **د. مدحت محمد محمود عبد العال**، مرجع سابق، ص ٧٢.

هذه الحالة ستنصرف كافة الحقوق المالية والأدبية للشخص أو الأشخاص الذين وضعوا هذا البرنامج، وستنطبق في هذه الحالة الأحكام الخاصة بالمؤلف الفرد أو المصنفات المشتركة بحسب إفراد أو تعدد المساهمين في تصميم البرنامج، وليس في هذه الحالة أية مشكلة.

ويدخل ضمن هذه الحالة البرنامج الذي يوفق إلى وضعه المبرمج الذي يعمل لدى شركة برمجة مثلًا، ولكن هذا البرنامج يخرج عن الإطار اللازم لممارسة العمل، وفى هذه الحالة يأخذ المبرمج حكم المؤلف الفرد، ويحتفظ بكافة الحقوق المالية والأدبية التي يقررها له القانون على برنامجه، وذلك ما لم يتفق في عقد العمل على غير ذلك[١].

ب) البرنامج الذي يوضع بناء على تكليف:

وهذا هو الوضع الغالب في عملية وضع (تصميم) البرمجيات، وغالبًا ما تقوم الشركات العاملة في مجال البرمجة بتوظيف المبرمجين للقيام بتصميم البرمجيات التي تنتجها، وتسمى هذه البرامج باسم "البرامج النمطية" وهى التي تعد لتوزع على نطاق واسع، وغالبًا ما تلبى رغبات شريحة كبيرة من العملاء. ولكن ليس هناك ما يمنع أن يقوم شخص (طبيعي، أو اعتباري) بتكليف مبرمج (أو مجموعة مبرمجين) بوضع برنامج معين ليستخدمه بحسب الاحتياجات التي يتطلبها عمله، وتسمى هذه النوعية من البرمجيات باسم "البرامج التفصيل"؛ لأنها تفصل بحسب احتياجات كل عميل، وغالبًا ما تخصص لخدمة هذا العميل وحده، ولكن ليس هناك ما يمنع من الاتفاق على توزيعها على عملاء آخرين[٢]. وليس هناك أي اختلاف بين هذه البرمجيات في الحماية، ولكن الاختلاف يكمن في الأحكام التي تنشأ من علاقة من صمم البرنامج بمن كلفه بوضعه. وهذا ما سنتناوله فيما يلي:

---

[١] راجع في تفاصيل أحقية العامل في الاختراعات التي يحققها أثناء عمله بما يخرج عن محيط العمل، وقياس المصنفات الأدبية عليها:

د.عبد الرزاق أحمد السنهوري، حق الملكية مع شرح مفصل للأشياء والأموال، مرجع سابق، ص٤١٠-٤١١؛ **د. أبو اليزيد على المتيت**، مرجع سابق، ص٤٩-٥٠.

[٢] راجع ما ذكرناه سلفاً للتفرقة بين هذين النوعين، ص ٢٤-٢٥.

١ – المبرمج العامل الفرد:

حينما يكون هناك مبرمج يعمل لدى شخص آخر أو شركة، سواء شركة لإنتاج البرمجيات أو أية شركة أخرى، ويكون مكلفًا – بحسب عقد العمل – بتصميم برنامج معين، (أو مجموعة من البرامج) لصالح رب العمل (شخص أو شركة)، فبالنسبة للحقوق المالية الخاصة بالبرنامج فيمكن الاتفاق عليها بين المبرمج ورب العمل، حيث يمكن أن يتنازل المبرمج عنها بصورة كلية أو جزئية لمدة معينة مثلًا بشرط أن يكون هذا التنازل مكتوبًا (م ١٤٩)، وتنتهي مدة حماية الحقوق المالية التي تنازل عنها المبرمج لرب العمل، في حالة التنازل الكلى، بمرور خمسين سنة على وفاة المبرمج (م ١٦٠).

وأما الحقوق الأدبية الخاصة بالبرنامج فتظل بيد المبرمج (العامل)؛ فلا يجوز له التنازل عنها، ويقع باطلًا بطلانًا مطلقًا كل تصرف للمبرمج فيها (م ١٤٥) [١].

٢ – المبرمج المقاول:

وقد يلجأ شخص أو شركة إلى المبرمج لوضع برنامج معين يفيد العميل في مجال عمله أو نشاطه مثلًا. وتعد هذه الحالة هي إحدى الحالات الخاصة بالبرامج التفصيل التي توضع لتلبى احتياجات عميل معين؛ وحيث إن عنصر التبعية لا يتوفر في علاقة العميل بالمبرمج، بحيث يقوم المبرمج بتصميم البرنامج مستقلًا عن العميل، فتكيف العلاقة بينهما بأنها عقد مقاولة. ويستوي أن يكون رب العمل في هذا العقد شخصًا أو شركة، وكذلك يستوي أن يكون المبرمج المقاول شخصًا واحدًا أو أكثر من شخص، وقد يكون المقاول المكلف بإنتاج البرنامج هو شركة لإنتاج البرمجيات يطلب منها العميل (رب العمل) تصميم برنامج يلبى احتياجاته.

---

[١] انظر في تمتع المؤلف العامل بالحقوق الأدبية وإمكانية تنازله عن الحقوق المالية كليًا أو جزئيًا لرب العمل؛ **د.عبد الرزاق أحمد السنهورى**، حق الملكية مع شرح مفصل للأشياء والأموال، مرجع سابق، ص٤٠٩-٤١٠.

وفى الحالة التي يكون فيها المقاول المكلف بتصميم البرنامج فردًا أو أكثر من فرد، يجوز للمقاول التنازل عن حقوقه المالية وفقا لما يحدده العقد المبرم بينه وبين رب العمل، ولا يجوز له التنازل عن صفته كمؤلف للبرنامج، فتظل له كافة الحقوق الأدبية على البرنامج[1]. وتنقضي الحقوق المالية المتنازل عنها لرب العمل، في حالة التنازل الكلى عنها، بمرور خمسين سنة على وفاة المبرمج المقاول إن كان فرداً (م ١٦٠)، أو بمرور خمسين سنة على وفاة آخر من بقى حيًا من المبرمجين المقاولين في حالة تعددهم (م ١٦١) حيث يعتبر مصنفًا مشتركًا.

وأما في الحالة التي يكون فيها المقاول عبارة عن شركة لإنتاج البرمجيات (شخص معنوي)، ففي هذه الحالة تحتفظ هذه الشركة بالحقوق الأدبية على البرنامج كاملة ولا يجوز لها التنازل عنها لرب العمل (م١٤٥)، وأما الحقوق المالية فيمكنها التنازل عنها كليًا أو جزئيًا لرب العمل بحسب الاتفاق المبرم بينهما. وتنقضي الحقوق المالية المتنازل عنها لرب العمل، في حالة التنازل الكلى عنها، بمرور خمسين سنة على إتاحة البرنامج لرب العمل (الذي أصدر التكليف بوضع البرنامج)، وذلك على اعتبار أن البرنامج بالنسبة للشركة التي أنتجته (المقاول) هو مصنف جماعي (م ١٦٢).

٣- البرنامج في صورة مصنف جماعي:

وهذه الصورة هي الوضع الغالب الذي تظهر فيه البرمجيات إلى حيز الوجود. فغالبية البرمجيات هي من نوع البرمجيات النمطية، التي تقوم شركات إنتاج البرمجيات بإنتاجها لتسويقها وتوزيعها على نطاق واسع. فبرامج التشغيل والبرامج التطبيقية المختلفة، وبرامج الألعاب كلها من البرامج النمطية التي تنتجها شركات البرمجيات، ويتم تسويقها في أسواق البرمجيات في مختلف الدول. والسائد لدى هذه الشركات أن تتعاقد مع مجموعة من

---

[1] انظر في تمتع المؤلف المقاول بالحقوق الأدبية وإمكانية تنازله عن الحقوق المالية كلياً أو جزئياً لرب العمل؛ د. **عبد الرزاق أحمد السنهوري**، حق الملكية مع شرح مفصل للأشياء والأموال، مرجع سابق، ص ٤٠٨.

المبرمجين وتوظفهم لديها، وتعهد إليهم بإنتاج البرمجيات التي تكلفهم بها. والغالب في هذا الأمر أن تقوم الشركة بتوجيه المبرمجين إلى وضع البرنامج، ويندمج عملهم فيه في الهدف العام، الذي قصدت إليه هذه الشركة؛ بحيث لا يمكن تمييز عمل كل مبرمج فيهم على حدة، وتقوم هذه الشركة بنشر البرنامج باسمها وتحت إدارتها، فيأخذ البرنامج الناتج عن هذا التكليف صورة المصنف الجماعي (م ١٣٨/٤).

وتتمتع الشركة (مُصْدِرة التكليف) بكافة الحقوق المالية والأدبية المقررة للمؤلف بالنسبة للمصنف الجماعي (م ١٧٥)، ولا يتمتع المبرمجون (المؤلفون)المشاركون في وضع البرنامج بأية حقوق عليه، على أساس أن القانون قد أعطى كافة حقوق المؤلف لمن وجههم إلى وضعه. وطبقاً للمادة ١٦٢ من قانون الملكية الفكرية تمتد مدة حماية الحق المالي على البرنامج لمدة خمسين سنة من تاريخ نشر البرنامج، أو إتاحته للجمهور أيهما أبعد، إذا كان من وجه لابتكار البرنامج كمصنف جماعي، شخص معنوي كشركة البرمجيات، أو إلى المدد المذكورة في المادتين (١٦٠، ١٦١) إذا كان الموجه لابتكار البرنامج كمصنف جماعي شخصي طبيعي.

وقد وضع جانب من الفقه تصورًا لحالة المبرمج الفرد، سواء كان عاملًا أو مقاولًا بحسب الأحوال، الذي يضع البرنامج بناء على تكليف صادر إليه. وبما أنه لا يتوافر فى هذه الحالة مصنف جماعي، وكانت هناك خشية من استخدام المبرمج الفرد لحقوقه الأدبية بما يضر بمصلحة المخدوم (من كلفه بوضع البرنامج). فاقترح هذا الجانب أن يتدخل المشرع بتعديل تشريعي يجعل البرنامج مصنفًا جماعيًا حتى ولو كان مبتكره فردًا واحدًا؛ حتى تنصرف الحقوق المالية والأدبية كقاعدة عامة إلى من وجه لوضع البرنامج[1].

وقد انتقد جانب آخر من الفقه رأى الاتجاه الأول على أساس أنه يضع تكييفًا للبرنامج الذي ينتجه مبرمج فرد بتكليف من شخص آخر بأنه مصنف جماعي، وأن هذا التكييف لا

(١) **د. محمد حسام محمود لطفي**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص١٢٤-١٢٥، **د. شحاتة غريب محمد شلقامي**، مرجع سابق، ص٧٤.

يجوز، لأن المصنف الجماعي يجب أن يضعه أكثر من شخص، ولا يجوز اعتبار البرنامج الذي يضعه مبرمج واحد بأنه من المصنفات الجماعية[١].

والواقع أن ما قال به أنصار الاتجاه الأول لم يكن تكييفًا للبرنامج الذي يضعه مبرمج فرد بأنه مصنف جماعي، ولكنه كان مجرد اقتراح على المشرع بالتدخل بتعديل تشريعي لتوسيع مفهوم المصنف الجماعي ليشمل هذه الحالة[٢].

ونعتقد أن ما حمل أنصار الاتجاه الأول على تقديم الاقتراح هو الميزة التي يعطيها المصنف الجماعي لمن أصدر التكليف بوضع البرنامج، وتتمثل هذه الميزة في أنه يخوله التمتع بكافة الحقوق المالية والأدبية على المصنف (م ١٧٥)؛ ومن ثم فإنه – طبقًا للرأي الأول – إذا لم يتسع مفهوم الحالة المذكورة لتعتبر مصنفًا جماعيًا بناء على تدخل تشريعي، فإن العواقب ستكون وخيمة إذا ما قرر المبرمج استخدام حقوقه الأدبية، والتي يتمتع بها في غير حالة المصنف الجماعي، ومن ثم سيتضرر من آلت إليه الحقوق المالية على البرنامج من استخدام المبرمج لحقوقه الأدبية.

رابعاً: مدى ملاءمة مفهوم المؤلف للمبرمج:

رأينا فيما سبق الكيفية التي يتم بها تطوير البرامج، وظهر لنا أن البرنامج أقرب إلى أن يكون منتجًا ذا طابع اقتصادي منه إلى مصنف ذي طابع أدبي أو فني؛ ومن ثم ينحسر بالنسبة له دور المؤلف؛ حيث لا يهم – في نطاق البرمجيات – البحث عن شخصية المؤلف بقدر أهمية البحث عن صاحب حق المؤلف (مالك حق المؤلف).

وكما لاحظ البعض – بحق – أن حماية البرمجيات بحق المؤلف تعد تشويهًا لنظام حق المؤلف؛ لأن محل الحماية هو الشيء (البرنامج) وليس الشخص (المؤلف)؛ بسبب الاهتمام بالجانب الاقتصادي للبرامج. فأحكام حق المؤلف تدور حول شخصية المؤلف،

---

(١) **د. سعد محمد سعد**، مرجع سابق، ص٥٣، **د. محمود عبد المحسن داود سلامة**، مرجع سابق، ص ١٤٩-١٥٠.

(٢) **د. شحاته غريب محمد شلقامى**، مرجع سابق، ص٧٥.

وتهتم به أكثر من الشخص الذي يمول ويكلف غيره بوضع مصنف[1].

وقد رأينا اهتمام النظام الأمريكي بالحقوق ذات الطبيعة الاقتصادية، وأنه يتجاهــــل بدرجة ما شخصية المؤلــف ومــا يرتبــط بها من حقـــوق معنوية[2]. وتجلى هذا الاهتمام في المصنفات الناتجة عن تكليف Works made for hire، حيث جعل مالك حقوق المؤلف (من أصدر التكليف بوضع المصنف) هو المؤلف، ويتمتع بكافة الحقوق الاستئثارية للمؤلف. ورغم هذا ظهرت – في نطاق البرمجيات – صعوبات خاصة باختيار الفئة التي يتم تصنيف البرمجيات ضمنها من بين الفئات الواردة بالقسم (١٠١)، وذلك حينما يعتبر المبرمج مقاولًا؛ إذ بالإضافة إلى انتماء البرنامج لإحدى الفئات المذكورة يجب أن يكون هناك اتفاق مكتوب بين الأطراف ويتضمن نصًا صريحًا على أن البرنامج محل الاتفاق هو أحد المصنفات الناتجة عن تكليف. وبغير ذلك لا يثبت لمصدر التكليف أية حقوق على البرنامج؛ ولهذا نصح البعض أصحاب الأعمال أن تكون علاقتهم بالمبرمجين، الذين ينفذون برامج لصالحهم، علاقة عمل؛ لأن الاشتراطات المطلوبة فيها بسيطة ومشاكلها قليلة.

كما رأينا الإشكاليات المرتبطة بتنقل المبرمجين بين أصحاب الأعمال والمحاذير التي تحيط بذلك الأمر؛ إذ يخشى قيام هؤلاء المبرمجين بنقل الأسرار الخاصة بالبرمجيات التي تيسر لهم الاطلاع عليها خلال عملهم لدى صاحب عمل إلى صاحب عمل آخر منافس، مما يستتبع المسئولية عن الاعتداء على حقوق المؤلف.

وفى مصر رأينا أن هناك عدة صور تتخذها العلاقة بين مُصْدِر التكليف بإعداد برنامج والمبرمج (أو المبرمجين) الذي يقوم بإعداده. فقد يكون المبرمج الفرد يعمل لدى شخص (طبيعي أو معنوي)، وتكون مهمته الأساسية هي تصميم البرامج التي يحتاجها

---

(١) **د. خالد حمدي عبد الرحمن،** مرجع سابق، ص٣٠٦-٣٠٧.

(٢) **د. عبد الرشيد مأمون، ود. محمد سامي عبد الصادق،** حقوق المؤلف والحقوق المجاورة، مرجع سابق، ص١٩٧.

صاحب العمل ويكلفه بها. وقد يكون هناك مبرمج (أو مجموعة من المبرمجين أو حتى شركة برمجة) يبرم عقد مقاولة مع شخص أو شركة لإعداد برنامج معين يستخدمه رب العمل (الشخص أو الشركة) في نطاق عمله مثلًا.

وفى الحالتين سالفتي الذكر (المبرمج العامل الفرد، أو المبرمج المقاول سواء شخص أو أكثر أو شركة برمجة) يحتفظ المبرمج بصفته كمؤلف للبرنامج ولا يجوز له التنازل عن هذه الصفة، ويتمتع بكافة الحقوق الأدبية على البرنامج الذي أعده. وبالنسبة للحقوق المالية فيحددها العقد الذي يبرمه مع رب العمل (عقد العمل أو عقد المقاولة).

ولا شك أن في بقاء الحقوق الأدبية في يد المبرمج يمثل خطورة على صاحب الحقوق المالية على البرنامج (من أصدر التكليف بتصميم البرنامج). فقد يتمسك المبرمج بسحب البرنامج من التداول مثلًا، لأنه يسيء إلى سمعته، وقد يكون المبرمج (صاحب الحق الأدبي) مدفوعًا من جانب منافسين للعميل صاحب الحق المالي على البرنامج بقصد الإضرار به[1]. ومن ثم إذا تعسف المبرمج في استعمال حقوقه الأدبية على البرنامج فإن ذلك سيتسبب في أضرار كبيرة لصاحب الحقوق المالية على البرنامج، ولهذا اقترح بعض أنصار حماية البرمجيات بحق المؤلف ضرورة إدخال تعديل تشريعي على قانون حق المؤلف يتضمن النص صراحة على تمتع من أصدر التكليف بإعداد البرنامج (رب العمل) بكافة حقوق المؤلف المالية والأدبية على البرنامج، ولا سِيَّما لو كان هذا التعديل في شكل قاعدة مكملة تكون سارية وملزمة ما لم يوجد اتفاق يقضي بما يخالفها. بل وذهب هذا

(1) **د. محمد حسام محمود لطفى**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص١٣٠-١٣١.

وقد ذكر **د. حسام لطفي** أن المشرع الفرنسي قرر حرمان المؤلف من التمتع بالحق في سحب البرنامج من التداول ما لم يوجد بند تعاقدي مخالف، وذلك بالمادة (٤٦) من قانون حق المؤلف. وأشار إلى تأييده لرأى جانب من الفقه الفرنسي الذي يرى حرية أطراف التعاقد في تنظيم حق السحب دون التقيد بالتنظيم التشريعي للحق الأدبي. انظر المرجع السابق، ص ١٣١.

الجانب من الفقه إلى ضرورة إدخال تعديل تشريعي باعتبار البرنامج الذي يوضع في إطار علاقة عمل من مبرمج فرد، أو في إطار علاقة مقاولة، حيث يكون المبرمج مقاولًا (وإن تعدد المبرمجون)، باعتبار هذا البرنامج من المصنفات الجماعية ولو كان واضعه مبرمج فرد؛ وذلك حتى تنصرف كافة الحقوق المالية والأدبية على هذا البرنامج للشخص مُصْدِر التكليف(١).

وما نادي به أنصار هذا الجانب ليؤكد – كما لاحظ البعض بحق – على أن التعامل مع البرمجيات، كمنتج اقتصادي، يحتاج إلى معالجة خاصة لا تستطيع الأحكام التقليدية لحق المؤلف تقديمها(٢). أو بعبارة أخرى أنه حتى يمكن حماية البرمجيات بموجب القواعد التقليدية لحق المؤلف فلابد من إدخال العديد من التعديلات عليها لتلائم الطبيعة الخاصة للبرمجيات، ولا شك أن ذلك سيعتبر تشويهًا لحق المؤلف. فالقيمة الاقتصادية للبرمجيات تتعارض مع بقاء الحقوق الأدبية بيد شخص غير الذي يستحوذ على الحقوق المالية لهذه البرمجيات(٣).

وأما بالنسبة للبرمجيات التي تظهر في صورة مصنفات جماعية، فقد رأينا أن الغالبية العظمى من البرمجيات يتم إنتاجها وفق هذه الصورة. ولعل وضع البرمجيات في صورة مصنفات جماعية هو الوضع الأمثل الذي يتماشى مع الطبيعة الاقتصادية للبرمجيات. حيث يجتمع لدى مُصْدِر التكليف بوضعها (غالبًا ما تكون شركات برمجة) كافة الحقوق المالية والأدبية عليها. ولا شك أن ذلك يتلافى المشكلات سالفة الذكر. ولكن يظل وضع المصنفات الجماعية ضمن قواعد حق المؤلف وضعاً استثنائيًا، ويثير دائمًا انتقادات الفقهاء على نحو ما رأينا. بل إن بعضهم دعا إلى عدم التوسع والإسراف في المصنفات الجماعية؛ نظرًا

---

(١) المرجع السابق، ص١٢٢ وما بعدها.

(٢) **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص ٤٠٤.

(٣) وسوف نعود لمناقشة الحقوق الأدبية على البرمجيات بالتفصيل لاحقًا. انظر ص ٣٢٣ وما بعدها.

لطبيعتها الاستثنائية التي تتعارض مع القواعد العامة في حق المؤلف[١]. ولا شك أن ازدهار صناعة البرمجيات سيؤدى بالضرورة إلى ازدياد التوسع في المصنفات الجماعية وليس تقليصها.

كما أن الاقتراح الذي نادي به البعض، بمنح المؤلفين في المصنف الجماعي بعض الحقوق الأدبية (كالحق في نسبة المصنف إليهم، والحق في احترام المصنف) كضوابط تؤدى إلى نوع من التوازن[٢]، فإن هذا الاقتراح لن يصلح للتطبيق على البرمجيات؛ لأن الحقوق الأدبية على البرنامج حينما تكون بيد شخص يختلف عن الشخص الذي لديه الحقوق المالية على هذا البرنامج قد تؤدي إلى أضرار كثيرة تصيب مالك الحق المالي، كما أن شركات البرمجة تحرص دائمًا على وضع علامتها التجارية على البرنامج؛ ومن ثم فلن تقبل بوضع اسم المبرمج على البرنامج.

المطلب الثالث

المصنفات المولدة باستخدام البرمجيات

يقصد بمصطلح "Computer-generated works" المصنفات المولدة عن طريق الحاسب، (الحاسب المبرمج)، أن هناك برامج حاسب تستخدم في إنشاء بعض المصنفات. ويسعى علماء الحاسب إلى إنتاج نظام حاسب يمكن أن يقلد قدرات العقل البشرى أو يتجاوزها، وهو ما يعرف بالذكاء الاصطناعي "artificial Intelligence"[٣].

وقد أثارت تلك المصنفات التساؤلات حول تحديد مؤلفها الحقيقي؛ إذ يتدخل الحاسب

---

(١) **د. سعيد سعد عبد السلام**، مرجع سابق، ص٥٨.

(٢) **د. عبد الرشيد مأمون، ود. محمد سامي عبد الصادق**، حقوق المؤلف والحقوق المجاورة، مرجع سابق، ص١٨٥-١٨٦؛ **د. حسن حسين البراوي**، مرجع سابق، ص١٩٩.

(3) **Christopher J. Millard,** Legal Protection of Computer Programs and Data, Sweet & Maxwell, 1985, p.25.

المبرمج في المساهمة في إنشائها، فتحديد المؤلف الحقيقي له دور كبير في مجال حق المؤلف؛ إذ سيترتب عليه حقوق وأوضاع قانونية كثيرة[١]. وتدخل البرامج في إنشاء المصنفات يختلف بحسب الدور الذي يلعبه البرنامج (الحاسب المبرمج) في إنشاء المصنف؛ فهناك المصنفات المنشأة باستخدام الحاسب، مثل الوثائق التي يتم إنشاؤها بأحد برامج معالجة النصوص، مثل برنامج Ms–Word، والتي يتم عن طريقها كتابة الكتب والمصنفات المختلفة. فهذه البرامج لا يعدو دورها دور الأداة التي يستخدمها مشغل البرنامج في إنجاز مصنفه على النحو الأكمل. وتنسب هذه المصنفات للشخص الذي وضعها باعتباره مؤلفها الحقيقي؛ لأن المبرمج الذي وضع البرنامج المستخدم لم يكن له أي دور في محتوى المصنف[٢].

وهناك مصنفات مبتكرة عن طريق الحاسب، وهى المصنفات التي لا يكون هناك تدخل بشرى في صنعها مثل: التوليد الآلي لتنبؤات الطقس عن طريق الحاسب المتصل بالأقمار الصناعية، أو البرامج التي تنتج تصميمات فنية أو موسيقية بصورة آلية. وهذه الأنظمة تعمل بدون جهد أو مهارة بشرية، غاية ما هنالك أن المشغل البشرى إما أن لديه مقدار تحكم ضئيل أو بدون أي تحكم في شكل أو محتوى مخرجات هذه البرامج. وهنا يثار التساؤل عن المؤلف الحقيقي للمصنفات الناتجة عن تلك البرامج[٣].

وهناك نوع أخر يسمى المصنفات الوسيطة، وهى تقع في منطقة وسط بين النوعين السابقين. فمثلًا هناك أنظمة حاسب قصد منها محاكاة عملية التفكير العقلي تسمى "أنظمة الخبير Expert systems"[٤].

---

(1) **David I Bainbridge,** Introduction to Computer Law, Financial Times-Pitman Publishing, Third Edition, 1996, p.56.

(2) Ibid., p.p.57-58.

(3) Ibid., p. 58.

(٤) **النظام الخبير** هو برنامج مصمم لينفذ مهامًا متعلقة بالخبرة البشرية. ويحاول النظام الخبير القيام بعمليات تعتبر عادة من اختصاص البشر ويتضمن الحكم واتخاذ القرارات. (=)

وهذه الأنظمة تتضمن قدرًا كبيرًا من المهارة والخبرة في داخلها؛ فهي تتكون من قاعدة بيانات تسمى "قاعدة معرفية" تحتوى على قواعد وحقائق مقدمة من خبراء، ومن "محرك استدلال"، وهو برنامج يعالج القاعدة المعرفية ويطبقها على المشكلة المحددة، "وواجهة المستخدم" المستخدمة في إدخال البيانات. والخبرة التي تقوم عليها مخرجات نظام الخبير تأتى من عدة مصادر: (الخبراء الذين وفروا المعرفة، والأشخاص الذين وضعوا القاعدة المعرفية، والمبرمجين الذين ابتكروا محرك الاستدلال وواجهة المستخدم، ومستخدمي هذا النظام). ويثور التساؤل عن المؤلف الحقيقي للمصنفات الناتجة عن هذه الأنظمة[١].

وقد تباينت المواقف التشريعية للدول نحو تقنين قواعد خاصة بالمصنفات الناتجة عن برامج؛ فهناك دول فضلت عدم تنظيم وضع تلك المصنفات تشريعيًا، تاركة أمرها لاجتهاد القضاء والفقه، مثل الولايات المتحدة الأمريكية، وهناك دول قررت تنظيمها تشريعياً، مثل بريطانيا. وفيما يلي نعرض لموقف كلا الدولتين:

الوضع في الولايات المتحدة الأمريكية:

تم بحث وضع المصنفات المولدة عن طريق الحاسب في "اللجنة القومية للاستخدامات التكنولوجية الجديدة للمصنفات المحمية بحق المؤلف" CONTU[٢]، وقد رأت اللجنة في تقريرها أن أساس حماية مصنفات حق المؤلف هو توافر مقدار من الأصالة originality في المصنف، وهى تفترض وجود أقل مقدار (الحد الأدنى) من الجهد البشرى عند إعداد المصنف، ولا تعتمد على الجهاز أو الأجهزة المستخدمة في إنشاء هذا المصنف. وأشارت إلى أن الحاسب وإن كان يعتبر أداة قوية تعظم من طاقة الإنسان، إلا أنه يشبه

(=) ويملك الخبراء البشريون كمية هائلة من المعرفة المتخصصة في مجالات عملهم؛ لذا فإن النظم الخبيرة تستند عادة إلى قواعد معرفة تتضمن عددًا هائلًا من قواعد المعطيات التي تحوي معلومات المعرفة. وقد نشأت النظم الخبيرة كفرع من فروع الذكاء الاصطناعي.

See: <ar.wikipedia.org/wiki/نظام_خبير >, (Last visited 12/1/2015).

(1) **David I Bainbridge,** Introduction to Computer Law, op.cit., p.p.59-60.

(٢) لمزيد من التفاصيل حول هذه اللجنة. انظر ما ذكرناه سلفًا ص ٧٢ وما بعدها.

الكاميرا أو جهاز التسجيل أو الآلة الكاتبة وهى من الأدوات العاجزة التي لا تقدر على العمل إلا حينما يقوم الإنسان بتنشيطها سواء بصورة مباشرة أو غير مباشرة. وانتهت اللجنة إلى أن المصنفات الناتجة عن استخدام البرامج تعتبر مستقلة تمامًا عن البرامج ذاتها، ومؤلف تلك المصنفات لا يختلف عن المؤلف في المصنف التقليدي؛ ومن ثم فلا توجد بالنسبة لهذه المصنفات أية مشكلة في تحديد مؤلفها(١).

ونرى أن اللجنة لم تلتفت إلا للنوع الأول من أنواع المصنفات المولدة عن طريق الحاسب، التي لا يعدو دور برامج الحاسب فيها دور الأداة، في حين أن الأنواع الأخرى من المصنفات يضعف بشأنها الدور البشرى على نحو ما رأينا.

الوضع في بريطانيا:

تضمن قانون حق المؤلف الإنجليزي الصادر في عام ١٩٨٨ عدة نصوص تتناول حالة المصنفات المولدة عن طريق الحاسب. فأوضحت المادة (١٧٨) المقصود بهذه المصنفات بأنها المصنفات التي تولد عن طريق الحاسب في ظروف معينة، كالتي لا يوجد فيها مؤلف بشرى للمصنف(٢)، وحددت المادة (٣/٩) مؤلف تلك المصنفات بأنه الشخص الذي يتخذ الترتيبات الضرورية لخلق المصنف(٣). وقد انتقد الفقه الإنجليزي هذين التعريفين؛ إذ كيف يستقيم أن يكون المصنف مولد عن طريق الحاسب يبتكره شخص في ظروف لا يوجد فيها مؤلف بشرى، فإذا نسبنا التأليف للبشر، كما جاء في المادة (٣/٩)، فلن تكون

---

(1) **Final Report of The National Commission on New Technological Uses of Copyrighted Works**, op.cit., p.p. 44-46.

(2) **178.** In this Part—

……..

"computer-generated", in relation to a work, means that the work is generated by computer in circumstances such that there is no human author of the work. "

(3) **9 -** ……..(3) " In the case of a literary, dramatic, musical or artistic work which is computer-generated, the author shall be taken to be the person by whom the arrangements necessary for the creation of the work are undertaken."

هناك مصنفات مولدة عن طريق الحاسب(١).

وأشار هذا الفقه إلى أن الطريقة الوحيدة لحل هذه المعضلة هي تحديد المؤلف بعد ابتكار المصنف، ولكن هذا يبدو غير منطقي؛ لأن المعتاد أن يتعاصر التأليف والابتكار في وقت واحد. كما أن النهج الذي يتخذه القانون يقود إلى صعوبات كثيرة، في ظل وجود برامج تستخدم كأداة مثل استعمال الكاتب للقلم. بالإضافة إلى وجود مصنفات ناتجة عن برامج أخرى تكون المساهمة البشرية فيها ضئيلة(٢).

وقد رأى بعض الفقهاء أن تعقيد وسرعة تطور تكنولوجيا الحاسب سيجعل من تطبيق مبادئ حق المؤلف على البرمجيات مصدراً للمشكلات لبعض الوقت(٣)، في حين اقترح جانب آخر من الفقه، إزاء صعوبات تطبيق النصوص الخاصة بالمصنفات المولدة عن طريق الحاسب اتباع أحد أمرين: إما إعداد نصوص تعاقدية تلائم ملكية المصنفات المذكورة كمقابل للتأليف، أو أن الأفضل من ذلك هو إلغاء النصوص التشريعية التي تتناول هذه النوعية من المصنفات(٤).

ونرى أن موضوع المصنفات المولدة عن طريق الحاسب سيزداد عمقاً مع ازدياد السوابق القضائية في هذا الشأن، كما نرى أن التنظيم التشريعي للمسائل التكنولوجية سريعة التطور محفوف بالعديد من المخاطر، لعل من أهمها سرعة التطور الذي يؤدى إلى تغير المفاهيم؛ ومن ثم اختلاف الآثار القانونية المترتبة على المفاهيم الجديدة. فينبغي عند الرغبة في التعرض لمثل هذه الأمور – خاصة في مصر – النظر إلى تجارب الدول الأخرى ولا سِيَّما المتقدمة.

---

(1) **David I Bainbridge,** Introduction to Computer Law, op.cit., p.56.

(2) Ibid., p.p.56-57.

(3) **Christopher J. Millard,** op.cit., p.30.

(4) **David I Bainbridge,** Introduction to Computer Law, op.cit., p.61.

المبحث الثاني

الابتكار في المصنفات ومدى ملاءمته للبرمجيات

تمهيد:

إن الشرط الأساسي الذي تدور حوله حماية حق المؤلف للمصنفات الأدبية والفنية والعلمية هو أن تكون مبتكرة. ونلاحظ أن اشتراط "الابتكار" في مصنفات حق المؤلف هو ما تعارفت عليه الأنظمة القانونية في مختلف الدول، وإن كان مفهومه يختلف بين تلك الأنظمة.

ونظرًا لأهمية "الابتكار" فسوف نتناول مفهومه في كل من النظامين الأنجلوأمريكي واللاتيني، لنتعرف عما بينهما من اختلافات ومدى ملاءمة هذا المفهوم للبرمجيات فى كل منهما.

وبناء على ذلك نتناول فيما يلي الابتكار في النظام الأنجلوأمريكي ومدى ملاءمته للبرمجيات (مطلب أول)، والابتكار في النظام اللاتيني ومدى ملاءمته للبرمجيات (مطلب ثان)، ثم تصورنا لمفهوم الابتكار في البرمجيات (مطلب ثالث).

المطلب الأول

الابتكار في النظام الأنجلوأمريكي

ومدى ملاءمته للبرمجيات

نتناول في هذا المطلب مفهوم الابتكار في النظام الأنجلوأمريكي (فرع أول)، ثم مدى ملاءمته للبرمجيات (فرع ثان).

الفرع الأول

مفهوم الابتكار في النظام الانجلوأمريكي

حدد القسم ١٠٢ (أ) من قانون حق المؤلف الأمريكي الشروط التي يجب توافرها في المصنفات الأدبية والفنية حتى تستحق حماية حق المؤلف، فنص على أن "تكون حماية حق المؤلف قائمة، وفقاً لأحكام هذا القانون، في المصنفات الأصلية للتأليف المثبتة في أي وسيط ملموس للتعبير، سواء كان معروف حالياً أو يتم تطويره لاحقاً، ويكون من النوع الذي يمكن إدراكه أو استنساخه أو التواصل معه، سواء بصورة مباشرة أو بمساعدة آلة أو جهاز "[١].

ويتضح من هذه المادة أن هناك شرطين ضروريين لحماية المصنفات الأدبية والفنية وهما: الأصالة Originality كشرط موضوعي، والتثبيت Fixation كشرط شكلي. والأصالة تعادل شرط الابتكار لدى تشريعات النظام اللاتيني، أما شرط تثبيت المصنف في وسيط ملموس للتعبير، فإن أهميته تنبع من أن القانون يقتضى أن تكون طريقة التعبير عن المصنف الأصلي (المبتكر) في شكل معين وهو "التثبيت في وسيط ملموس" حتى يمكن أن يسبغ حمايته على هذا المصنف. ومن ثم نتناول فيما يلي هذين الشرطين:

أولًا: الأصالة Originality:

ظهر مفهوم الأصالة originality أول مرة على يد القاضى Holmes رئيس المحكمة العليا في الولايات المتحدة عام ١٩٠٣ في قضية Bleistein v. Donaldson؛ حيث أسس لمعيار الأصالة في حق المؤلف كشرط أساسي لتمتع المصنف بالحماية. حيث

---

(1) **§ 102 · Subject matter of copyright: In general**

" (a) Copyright protection subsists, in accordance with this title, in original works of authorship fixed in any tangible medium of expression, now known or later developed, from which they can be perceived, reproduced, or otherwise communicated, either directly or with the aid of a machine or device. "

أشار إلى أن القاضي عليه أن يفحص المصنف ليتأكد من وجود قدر كاف من الابتكار. وكان هذا الحكم هو أحد المرتكزات التي قام عليها قانون حق المؤلف الحديث[١].

ولا يفترض في المصنف ليكون مصنفًا أصليًا للتأليف (مبتكرًا) أن يكون هذا المصنف جديدًا، ولكن يجب أن يكون هناك شيء ما ابتكره المؤلف في هذا المصنف، وهذا الشيء لم يكن ليوجد لولا جهود المؤلف[٢]. ولا يشترط أيضًا أن تكون هناك براعة في هذا المصنف ولا ميزة جمالية[٣].

ولم يشأ المشرع الأمريكي أن يورد تعريفًا لمصطلح "الأصالة" في قانون حق المؤلف، رغبة منه في أن يتطور هذا المصطلح عبر السوابق القضائية. وبالفعل طورت المحاكم هذا المصطلح وحددت له جانبين وهما: ضرورة توافر الحد الأدنى للابتكار في المصنف، وأن يتم إنشاؤه بصورة مستقلة عن المصنفات الأخرى[٤].

---

(1) **William F. Patry**, op. cit., p.3.
(2) **Edward Samuels**, op. cit., p.436.
(3) **Craig Joyce and others,** Copyright Law, Times Mirror Books, Third Edition, 1995, p.62.

وحماية حق المؤلف تجد أساسها الدستورى في القسم الثامن من المادة الأولى من الدستور الأمريكى والتى تنص على:

"To promote the Progress of Science and useful Arts, by securing for limited Times to Authors and Inventors the exclusive Right to their respective Writings and Discoveries."

ومؤدى هذه المادة كفالة حماية الحق الحصرى للمؤلف على كتاباته لمدة محددة من الزمن. وخلال المناقشات التى دارت في الكونجرس لإقرار قانون حق المؤلف الصادر عام ١٩٧٦ علق البعض على صياغة هذه المادة من الدستور، وأشاروا إلى أن استخدام كلمة " كتاباته" يقصد بها جميع مصنفات المؤلف الذهنية أيًا كانت طريقة التعبير عنها سواء بالكتابة أو بغيرها. ومن ثم تقرر أن ينص قانون حق المؤلف على حماية " المصنفات الأصلية للتأليف" original works of authorship وعدم الاقتصار على الكتابة فقط كوسيلة للتعبير.

Ibid.

(4) **Craig Joyce and others,** op. cit., p.60; **William F. Patry**, op. cit., p.37.

فأما عن إنشاء المصنف بصورة مستقلة independent creation، فمعناه ألا يكون هذا المصنف منسوخاً بصورة جوهرية من مصنف آخر، وأن يكون من ابتكار المؤلف وحده[١]. ولكن وجود بعض الأجزاء غير الأصلية في المصنف لا يعنى أنه غير محمى بحق المؤلف، فالمصنف المشتق رغم أنه يتضمن عناصر من مصنف آخر إلا أنه مع ذلك لا يزال مؤهلًا لحماية حق المؤلف. فالمحاكم تجرى اختبارات الأصالة على تلك المصنفات فتحمى الأجزاء الأصلية منها وتترك الأخرى[٢].

وأما بالنسبة للحد الأدنى للابتكار minimal degree of creativity فمعناه أن حق المؤلف يجب أن يحمى درجة معينة من الابتكار أو الخيال، ولكن ليس مجرد جهد بذله شخص في المصنف، أو تكلفة معينة تحملها، أو وقت معين أمضاه لينتج مصنفًا لا يرقى إلى مستوى ابتكاري معين من التأليف. فمثلًا نجد أن مقدار الابتكار الذي يتطلبه قانون حق المؤلف لحماية الخرائط، والأعمال القائمة على الحقائق (كقواعد البيانات، ودليل التليفونات، والصور)، يكون منخفضًا[٣]. فلا يهم إذًا مقدار الجهد الذي بذله المؤلف في مصنفه، وإنما المهم هو وجود حد أدنى من الابتكار في هذا المصنف.

وفى هذا السياق قضت إحدى المحاكم الأمريكية بأن المصنفات المحمية بحق المؤلف – على اختلاف أنواعها – لا تستحق مستوى الحماية ذاته. فالمصنفات التي تعتمد على الخيال تتلقى حماية أكبر من المصنفات التي تتضمن عناصر واقعية، مثل العناصر التاريخية، أو التي تتضمن سيرة ذاتية لأحد المشاهير مثلًا، والمصنفات التي تعتمد على مجرد تجميع للحقائق تعتبر محمية ولكن المقدار المحمى بحق المؤلف فيها ضئيل[٤].

---

(1) **Harvard Law Review**, **Notes,** op. cit., p.1728.

(2) **Edward Samuels**, op. cit., footnote 477 at p.427 and accompanying text; **James V. Vergari and Virginia V. Shue,** op.cit., p.551.

(3) **Edward Samuels**, op. cit., p.435.

(4) **Sega Enterprises Ltd. v. Accolade, Inc.**, 977 F.2d 1510, 1524 (9th Cir. 1992).

وعلى الرغم من أن امتداد حماية حق المؤلف لا تتوقف على تسجيل المصنف لدى مكتب حق المؤلف الأمريكي، إلا أن المكتب أوضح صراحة أنه لن يقبل تسجيل بعض المصنفات بسبب أنها تفتقر إلى الحد الأدنى من الابتكار الذي يجب توافره في المصنف(١).

والواقع إن مفهوم الأصالة originality لم يكن حكرًا على قانون حق المؤلف الحالي الصادر عام ١٩٧٦، بل إنه كان معروفًا أيضًا في ظل قانون حق المؤلف القديم الصادر عام ١٩٠٩. ولكن الكونجرس الأمريكي أراد أن يؤكد عليه بصورة واضحة فى القانون الحالي؛ وذلك استجابة لمطالبات مكتب حق المؤلف الذي كان لديه قلق شديد من مسلك العديد من المحاكم الجزئية في الولايات المتحدة، والتي أساءت تفسير هذا المبدأ. حيث كانت هذه المحاكم تطبق مذهب يسمى "**عرق الجبين**" sweat of the brow بدلًا من مبدأ الأصالة (الابتكار) الذي اعتمدته المحكمة العليا في أحكامها منذ عام ١٩٠٣ على نحو ما ذكرنا(٢).

وبمقتضى مذهب "عرق الجبين" يتم منح حماية حق المؤلف الكاملة للشخص الذي يقوم بإنشاء مصنفات التجميع (كدليل التليفون، وقواعد البيانات) معتمدًا فقط على الجهد الذي بذله في التجميع. فهذا المذهب يضع معيار العمل والجهد المبذول في إنشاء المصنف محل معيار وجود ابتكار في هذا المصنف. والمحاكم التي أقرت هذا المذهب اعتمدت على تفسير خاطئ لقانون حق المؤلف الصادر عام ١٩٠٩ الذي كان يحمي مصنفات التجميع

---

(١) ومن أمثلة المصنفات التي استبعدها مكتب حق المؤلف الأمريكي ما يلي:

١- الكلمات والعبارات القصيرة مثل الأسماء والعناوين والشعارات. ٢- الأفكار والخطط والأساليب والنظم أو الأجهزة التي تتميز عن الطريقة المعينة التي يتم التعبير عنها أو وصفها كتابة.

٣- النماذج الفارغة مثل بطاقات إثبات حضور العمال بالوقت، ورق الرسم البياني، دفتر الحسابات. ٤- المصنفات التي تتكون بشكل كامل من معلومات مأخوذة من الملكية العامة "الدومين العام"، والتي لا تحتوي على تأليف أصلي، مثل: التقاويم القياسية، وخرائط الطول والوزن.

Edward Samuels, op. cit., p.p. 436-437.

(2) **John Cady**, op. cit., footnote 49 at p.21.

دون أن ينص صراحة على شرط الأصالة(١).

وقد أعلنت المحكمة العليا الأمريكية رفضها لمذهب "عرق الجبين" في أحد أحكامها الذي يعتبره الفقه نقطة تحول landmark في تاريخ حق المؤلف. ففي قضية Feist Publications, Inc. v. Rural Telephone أوضحت المحكمة أن شرط الأصالة في حق المؤلف لا غنى عنه، وحتى يتوافر هذا الشرط يجب أن يكون المصنف قد تم إنشاؤه بصورة مستقلة، أي أنه غير منسوخ من مصنف آخر، وأن يتمتع بالحد الأدنى من الابتكار، ولو كان مقدارًا يسيرًا(٢).

وأكدت المحكمة أن مذهب "عرق الجبين" ينتهك مبادئ حق المؤلف على مر التاريخ. فقانون حق المؤلف أدرك الحاجة إلى نشر (إتاحة) المصنفات الواقعية (التي تتضمن حقائق) أكثر من الحاجة إلى نشر المصنفات الروائية أو الخيالية(٣).

وفي معرض تناولها مصنفات التجميع أكدت المحكمة أن الحقائق التي تتضمنها هذه المصنفات في حد ذاتها غير محمية بحق المؤلف، ولا تتغير طبيعتها حتى ولو تم تجميعها

---

(1) See: <http://meta.wikimedia.org/wiki/Wikilegal/Sweat_of_the_Brow>, (Last visited 22/3/2015).

(2) **Feist Publications, Inc. v. Rural Telephone Service Co.**, 499 U.S. 340, 345, 111 S. Ct. 1282, 113 L. Ed. 2d 358 (1991).

وتتلخص وقائع هذه القضية في أن كلًا من المدعية والمدعى عليها شركتان متنافستان تعملان في مجال نشر دليل التليفونات، ويحتوي الدليل الذي تنشره كل منهما على صفحات بيضاء تتضمن أسماء المشتركين مرتبة أبجديًا وعناوينهم وأرقام تليفوناتهم، كما يحتوي على صفحات صفراء مصنفة بحسب فئات الإعلانات المبوبة. طلبت المدعى عليها Feist من المدعية الترخيص لها بنسخ الصفحات البيضاء من الدليل الخاص بها فرفضت ذلك، وقامت المدعى عليها بنسخ تلك الصفحات دون إذن المدعية. قامت المدعية بمقاضاة المدعى عليها على أساس انتهاكها لحقوق المؤلف الخاصة بها، فحكمت محكمة أول درجة لصالح المدعية، ثم تأيد الحكم في الاستئناف. وعند عرض النزاع على المحكمة العليا ألغت الحكم المستأنف نظرًا لافتقار الصفحات البيضاء لأي عنصر مبتكر؛ وبالتالي عدم توافر شرط الأصالة (الابتكار).

(3) Ibid., at 354.

في مكان واحد[١]. ومصنفات التجميع (كدليل التليفون مثلًا) يمكن أن تتمتع بالأصالة الكافية لحماية حق المؤلف إذا قام مؤلفها باختيار نوعية الحقائق التي يقوم بإدراجها فيها، وقام بترتيبها وتنظيمها بطريقة تمكن القراء من استخدامها[٢]. فإذا كانت المطعون ضدها قد أعدت "الصفحات البيضاء" white pages في دليل التليفونات الخاص بها، وقامت بترتيب الأسماء فيه ترتيبًا أبجديًا تقليديًا، دون أن تقوم بأية عملية من عمليات الاختيار أو التنسيق أو الترتيب ترقى للحد الأدنى للأصالة التي يتطلبها القانون؛ فإن قيام الطاعنة بنسخ مقدار جوهري من هذه الصفحات لا يمثل اعتداء على حق المؤلف. فهذه الصفحات إنما تتضمن حقائق غير محمية بحق المؤلف[٣].

ثانيًا: التثبيت في وسيط ملموس للتعبير

Fixation in any tangible medium of expression

لا يكفي في المصنف أن يكون أصليًا (مبتكرًا)، وإنما يجب أيضًا أن يتم تثبيته في أي وسيط ملموس للتعبير، سواء كان معروفًا حاليًا أو يتم تطويره لاحقًا، ويمكن إدراكه أو استنساخه أو التواصل معه، سواء بصورة مباشرة أو بمساعدة آلة أو جهاز (القسم ١٠٢ (أ)). فالمصنف لن يحصل على حماية حق المؤلف، حتى وإن كان مبتكرًا، إلا إذا تم تثبيته في وسيط ملموس للتعبير.

وأما متى يعتبر المصنف "مثبتًا في وسيط ملموس للتعبير" فقد أوضح ذلك القسم (١٠١) الخاص بالتعريفات، فذكر أنه يكون كذلك "عندما يتجسد في نسخة أو أسطوانة صوتية، عن طريق أو بموجب سلطة المؤلف، ويكون دائمًا بصورة كافية أو مستقرًا بصورة تسمح بإدراكه بما يكفي أو بإعادة استنساخه أو بالتواصل معه لفترة أكثر من مجرد فترة عابرة. والمصنف الذي يتألف من الأصوات أو الصور أو كليهما، والتي يتم بثها، يعتبر ثابتًا

(1) Ibid., at 344-345.

(2) Ibid., at 348.

(3) Ibid., at 361-362.

لأغراض هذا القانون إذا كان تثبيت المصنف يتم في وقت واحد مع بثه"[1].

فأحوال تثبيت المصنف، طبقًا للقسم (١٠١)، يمكن أن تتم إذا قام المؤلف نفسه بصنع نسخة مادية للمصنف قبل أن يظهر هذا المصنف للجمهور، أو أن يصنعها بينما يقدم المصنف للجمهور، أو أن يوجه غيره لعمل أول نسخة للمصنف. فالمهم هنا أن يحفظ التعبير عن المصنف في وسيط ملموس يحقق التواصل المستمر مع المصنف الذي يحتويه هذا الوسيط[2].

ولا يشترط حتى يتحقق التثبيت أن يستخدم فيه وسيط ملموس من الأنواع المعروفة حاليًا كشرائط الفيديو أو الأسطوانات المدمجة CD أو القرص الصلب لجهاز الحاسب Harddisk، ولكن يمكن أن يستخدم في ذلك أنواع مستحدثة من الوسائط يمكن أن تظهر فيما بعد. ولا يشترط في الوسيط أن يكون من النوع الذي يتم التواصل معه مباشرة كالكتاب المطبوع مثلًا، ولكن يمكن أن يعتبر وسيطًا حتى ولو تم التواصل معه (مع محتواه) باستخدام أو بمساعدة آلة أو جهاز، مثل تشغيل أسطوانات مدمجة عن طريق الحاسب.

والتثبيت Fixation هو مكون أساسي في قانون حق المؤلف الأمريكي؛ حيث يميز بين المصنفات الأصلية (المبتكرة) المحمية وغير المحمية، فعملية التثبيت تدمج كلًا من المصنف المبتكر والشيء المادي (الوسيط) من أجل إنتاج مصنف مؤهل لحماية حق

---

(1) **§ 101 · Definitions**
"A work is "fixed" in a tangible medium of expression when its embodiment in a copy or phonorecord, by or under the authority of the author, is sufficiently permanent or stable to permit it to be perceived, reproduced, or otherwise communicated for a period of more than transitory duration. A work consisting of sounds, images, or both, that are being transmitted, is "fixed" for purposes of this title if a fixation of the work is being made simultaneously with its transmission."

(2) **Evan Brown,** Fixed Perspectives: The Evolving Contours of The Fixation Requirement in Copyright Law, Washington Journal of Law, Technology and Arts Vol.10, Issue 1, Summer 2014, p.20.
Available at: <https://digital.lib.washington.edu/dspace-law/handle/1773.1/1388>, (Last visited 2/5/2015).

المؤلف[١].

ويرى جانب من الفقه الأمريكي أن تثبيت المصنفات في وسيط ملموس tangible medium تنبع أهميته من أن المصنفات المثبتة على وسيط هي وحدها التي يمكن أن تكون عرضة للاستيلاء عليها عن طريق النسخ، فقانون حق المؤلف يقوم على أساس تحفيز الإنتاج الفني وليس فقط الابتكار. ومن ثم يشجع على إنتاج وتوزيع المصنفات التي يمكن أن توصل التعبير للآخرين[٢].

وطبقًا لما جاء في التقرير المعد في الكونجرس الأمريكي عام ١٩٧٦ حول قانون حق المؤلف، فإنه يستوي أن يتجسد المصنف في جسم مادي بالكتابة أو الطباعة أو التصوير أو النحت أو التثقيب أو المغنطة أو أي شكل مستقر آخر. ويستوي أن يتم التثبيت في شكل كلمات أو أرقام أو ملاحظات أو أصوات أو صور أو رسوم أو رموز أخرى. وأوضح التقرير أن المصنفات غير المثبتة: كالارتجال أو تصميم الرقصات غير المسجلة أو الأداء أو البث لن تكون محمية بحق المؤلف[٣].

كما أشار هذا التقرير إلى أن تعريف التثبيت يستبعد عمليات الاستنساخ reproductions سريعة الزوال أو العابرة، مثل الأنشطة التي يتوقع حدوثها لفترة وجيزة على الشاشة أو المبينة إلكترونيًا على التليفزيون، أو التي يتم التقاطها للحظات على ذاكرة الحاسب[٤].

---

(1) Ibid., p.18.

(2) Ibid.

وهذا الرأي يعكس النظرة الاقتصادية المادية التي ينظرها قانون حق المؤلف الأمريكي للمصنفات، والتعامل معها كسلع تباع في سوق حر.

(3) **House of Representatives, Copyright Law Revision**, Sept. 3, 1976 (House Report No. 94-1476, 94th Cong., 2d Session), p.52.
Available at: <http://www.copyright.gov/history/law/clrev_94-1476.pdf>, (Last visited 1/5/2015).

(4) Ibid. p.53.

وقد جاء شرط "تثبيت المصنف في وسيط ملموس للتعبير" كمفهوم مرن يستوعب ما يستجد من تطورات. فالتكنولوجيا المتقدمة والتوسع في وسائط التعبير الجديدة استوجبت هذه المرونة الخاصة بالتثبيت؛ إذ من المستحيل التنبؤ بالأشكال التي ستتخذها طرق التعبير الجديدة[١].

الفرع الثاني

مدى ملاءمة مفهوم الابتكار في النظام الأنجلو أمريكي للبرمجيات

نتناول فيما يلي مدى ملاءمة عنصري الابتكار، سالفي الذكر (الأصالة والتثبيت)، للانطباق على البرمجيات:

أولًا: عنصر الأصالة ومدى ملاءمته للبرمجيات:

رأينا فيما سبق أن المعنى المستقر لمفهوم الأصالة لدى القضاء الأمريكي هو ضرورة وجود حد أدنى من الابتكار في المصنف ليتم حمايته بحق المؤلف. ولكن التعبير المبتكر في المصنفات الأدبية والفنية يختلف عنه في البرمجيات وهذا ما سنوضحه في النقاط التالية:

(أ) البرمجيات مصنفات وظيفية:

يقال عن البرمجيات: إنها مصنفات "وظيفية" Functional أو على حد تعبير إحدى المحاكم[٢]: إن البرنامج على درجة عالية من الوظيفية "Highly functional".

وأما معنى أن البرنامج مصنف وظيفي فتعني أنه مصمم لتحقيق وظيفة معينة، فالبرنامج هو الذي يجعل الحاسب يعمل ليحقق نتيجة معينة، وفي هذه الصفة أو الخاصية

---

(1) **Evan Brown,** op. cit., p.p. 20-21.

(2) **Computer Associates Intern., Inc. v. Altai, Inc.,** 982 F.2d 693, 712 (2d Cir. 1992).

تتفق جميع البرمجيات[١]. فالبرامج الخاصة بمعالجة النصوص (مثل برنامج Word) تهدف إلى كتابة النصوص على الحاسب وتعديلها بحرية وتنسيقها ثم طباعتها على الورق، وتتفق في هذه الوظيفة البرامج المختلفة لمعالجة النصوص. وكذلك الحال بالنسبة للبرامج المحاسبية فوظيفتها هي القيام بكافة العمليات الحسابية والإحصائية بشكل دقيق وسريع، مع إمكانية طباعة نتائج تلك العمليات على الورق. وقد شبه البعض الجانب الوظيفي للبرنامج بالمبنى الذي هو أيضًا شيء وظيفي، وتتمثل وظيفته في حماية الإنسان من الرياح والأمطار، بغض النظر عن تصميمه الذي قد يصور مظهرًا جماليًا[٢]. ويمكن تشبيه الجانب الوظيفي للبرنامج بالسيارة؛ لأنها تقوم بأداء وظيفة معينة كالبرنامج، فوظيفة السيارة هي نقل الأشخاص والأشياء من مكان لمكان بغض النظر عن نوع السيارة أو شكلها أو لونها أو تصميمها.

أما المصنفات الأدبية والفنية المحمية بحق المؤلف فليس لها وظيفة تقوم بها. فعلى الرغم من وجود بعض المصنفات "النفعية" utilitarian – بحسب تعبير القانون الأمريكي – إلا أنها في ذات الوقت ليست وظيفية. فالخريطة ليست وظيفية حتى ولو كانت مفيدة للمساعدة في توجيه الشخص للانتقال من مكان لمكان. واللوحة الفنية ليست وظيفية حتى ولو كانت مفيدة في أعمال الديكور[٣]، وبالنسبة للتصميمات المعمارية فهي نفعية أيضًا وليست وظيفية، فيحميها قانون حق المؤلف، ويتجنب حماية المبنى نفسه الذي تم تصميمه على النحو الوارد فيها لأنه وظيفي[٤]. فيمكن حماية هذه المصنفات بحق المؤلف إذا توافر

---

(1) **Dennis S. Karjala**, A Coherent Theory for The Copyright Protection of Computer Software, op. cit., p.60.

(2) Ibid.

(3) Ibid.

(4) **Dan L. Burk**, Copyrightable Functions and Patentable Speech, Communications of The ACM, Vol.44, No.2, February 2001, p.70.

وقد انتقد جانب من الفقه التمييز الذي اقترحه البعض بين قانوني حق المؤلف وبراءة الاختراع؛ حيث أشاروا إلى أن قانون براءات الاختراع يحمي فقط الأشياء التي تكون نافعة ومفيدة. ووجه الانتقاد هنا أن قانون (=)

بشأنها معيار الابتكار المطلوب، وأما جانبها النفعي فهو نسبي الأثر؛ فقد يكون محل تقدير من شخص بينما لا يهتم أو يعبأ به شخص آخر.

وعبرت عن هذا المعنى الدائرة الثالثة لمحكمة الاستئناف في القضية الشهيرة **Whelan** v. **Jaslow dental lab.**؛ حيث ذكرت أن تحليل المصنفات الوظيفية لا يتضح في المصنفات الأدبية، فمن المستحيل مناقشة غرض أو وظيفة كل من (الرواية، والشعر، والرسم، والنحت)، فقاعدة الوظيفية لن تنطبق على تلك المصنفات. بينما في الحالة المعروضة – في الدعوى – فإن وظيفة برنامج الحاسب هي تشغيل معمل الأسنان. فيمكن تحديد وظيفة خاصة للبرنامج[١].

ومن ثم فإن أهم شيء في البرنامج هو قدرته على تحقيق وظيفته التي أنشئ من أجلها؛ فالبرنامج المليء بالأخطاء والتي لم يقم المبرمج بتصحيحها[٢] ليست له قيمة؛ لأنه لا يستطيع تحقيق الهدف الذي أنشئ من أجله. فمثلًا البرنامج المحاسبي المصمم لحل

(=) حق المؤلف يحمي بعض المصنفات النفعية مثل: القواميس، والخرائط، ودليل التليفونات. وميزوا بين الأشياء النفعية بسبب احتوائها على حقائق مفيدة (كبعض مصنفات حق المؤلف)، وبين الأشياء النفعية بسبب الوظائف التي تؤديها (كالاختراعات).

See: **David G. Luettgen**, Functional Usefulness vs. Communicative Usefulness: Thin Copyright Protection for the Nonliteral Elements of Computer Programs, Texas Intellectual Property Law Journal, Vol.4, 1996, footnote 21 at p.237.

(1) " The rule proposed here is certainly not problem-free. The rule has its greatest force in the analysis of utilitarian or "functional" works, for the purpose of such works is easily stated and identified. By contrast, in cases involving works of literature or "non-functional" visual representations, defining the purpose of the work may be difficult. Since it may be impossible to discuss the purpose or function of a novel, poem, sculpture or painting, the rule may have little or no application to cases involving such works. The present case presents no such difficulties, for it is clear that the purpose of the utilitarian Dentalab program was to aid in the business operations of a dental laboratory."
Whelan Associates, Inc. v. **Jaslow Dental Laboratory, Inc.**, 797 F.2d 1222 (3d Cir. 1986).

(٢) انظر ما سبق ذكره عن تصحيح أخطاء البرنامج ص ٢٩.

معادلات حسابية ورياضية إلا أنه غير قادر على حل تلك المعادلات بصورة صحيحة، ففي هذه الحالة يفقد قيمته. وهذا يختلف عن المصنفات الأدبية والفنية؛ حيث يتم حمايتها طالما كان فيها قدرًا من الابتكار ولو بسيطًا. فالمذكرات الشخصية التي يكتبها الإنسان عن حياته اليومية تستحق الحماية ولو كان الابتكار فيها ضئيلًا. أما البرنامج فهو مثل سيارة لا تتحرك أو جهاز تليفزيون لا يعمل، فليست له قيمة؛ لأنه لا يؤدي الوظيفة التي أنشئ من أجلها.

وقد لاحظ جانب من الفقه الأمريكي أن معيار الوظيفية يستخدم للتمييز بين الاختراعات المحمية ببراءة الاختراع والمصنفات الأدبية المحمية بحق المؤلف. فالاختراعات لها وظيفة تؤديها، أما المصنفات الأدبية فيمكن أن تستخدم للإعلام أو للترفيه مثلًا(١)، وعلى الرغم من أن القاعدة العامة في حق المؤلف هي عدم حماية المصنفات الوظيفية – كبرامج الحاسب – بحق المؤلف، إلا أن الكونجرس الأمريكي – ومن ورائه مختلف دول العالم ومن بينها مصر – قد اختار نظام حق المؤلف كأساس لحماية البرمجيات. وهذا الاختيار يؤدي لصعوبات كثيرة، على ما سوف نرى، في تطبيق تلك الحماية على البرمجيات التي تكمن قيمتها الأساسية في وظيفتها(٢).

ورغم اكتشاف بعض المحاكم الأمريكية للجوانب الوظيفية للبرامج، والتي تميزها عن باقي مصنفات حق المؤلف، على نحو ما ذكرنا، إلا أنه نظرًا لما فرضه القانون من حماية البرمجيات بحق المؤلف، فقد ناضلت المحاكم الأمريكية عبر سنوات طويلة بسبب المفارقة الخاصة بهذه الحماية، والتي لا تمتد للعناصر الوظيفية. وقد عبر جانب من الفقه عن هذا الوضع حينما ذكر أن أي محكمة إذا طبقت هذا المعيار (الوظيفية) بشرف honestly فلن يوجد شيء متبق للحماية بعد اقتطاع الجوانب الوظيفية من البرنامج، فكل شيء في البرنامج هو وظيفي بصورة جوهرية(٣). ورغم كل هذا فإن المحاكم الأمريكية اعتادت على وصف

---

(1) **Dennis S. Karjala**, A Coherent Theory for The Copyright Protection of Computer Software, op. cit., p.59.

(2) **Dan L. Burk**, op. cit., p.70.

(3) Ibid.

البرمجيات بأنها مصنفات أدبية كالروايات مثلًا(١).

(ب) النص على استثناءات ملائمة للبرمجيات في قانون حق المؤلف:

لا شك أن إقحام البرمجيات ضمن المصنفات الأدبية والفنية المحمية بحق المؤلف سوف يؤدي إلى تغيير في القواعد التقليدية المتعارف عليها في حق المؤلف. وقد حدث هذا في قانون حق المؤلف الأمريكي، فبعد أن نص القانون في القسم ١٠٢ (أ) على تحديد مفهوم الابتكار، على نحو ما أسلفنا، تضمن البند (ب) من ذات القسم النص على استثناء بعض الأمور من الحماية المقررة للمصنف الأصلي للتأليف فنص على ما يلي: "إن الحماية المقررة للمصنف الأصلي للتأليف لا تمتد بأي حال إلى أي فكرة، أو إجراء، أو عملية، أو نظام، أو طريقة تشغيل، أو مفهوم، أو مبدأ، أو اكتشاف، بغض النظر عن الشكل الذي يوصف فيه هذا المصنف، أو يتم شرحه أو إيضاحه أو تجسيده" (٢).

وقد تناول تقرير الكونجرس، المتعلق بقانون حق المؤلف، التعليق على هذا النص موضحًا أن كل من: العمليات، والإجراءات، والأنظمة، وطرق التشغيل تم استبعادها صراحة من نطاق الحماية؛ نظرًا لوجود خشية من امتداد حماية حق المؤلف بالنسبة لبرامج الحاسب

---

(1) **Pamela Samuelson**, The Originality Standard for Literary Works under U.S. Copyright Law, The American Journal of Comparative Law, Vol. 42, Topic III.B, 1994, p.408.

(2) **§ 102 · Subject matter of copyright: In general**

" (b) In no case does copyright protection for an original work of authorship extend to any idea, procedure, process, system, method of operation, concept, principle, or discovery, regardless of the form in which it is described, explained, illustrated, or embodied in such work."

وهذا النص يماثل نص الفقرة الأولى من المادة (١٤١) من قانون الملكية الفكرية المصري، والتي تنص على أنه : " لا تشمل الحماية مجرد الأفكار والإجراءات وأساليب العمل وطرق التشغيل والمفاهيم والمبادئ والاكتشافات والبيانات، ولو كان معبراً عنها أو موصوفة أو موضحة أو مدرجة في مصنف."

وسوف نعود لتناول هذين النصين فيما بعد. انظر لاحقًا ص ٢٢٧ وما بعدها.

إلى هذه الأمور بدلًا من مجرد "الكتابة" writing (كود البرنامج). فالهدف هو حماية التعبير الذي تبناه المبرمج بحق المؤلف، واستبعاد العمليات والطرق الفعلية التي تجسدت في البرنامج من هذه الحماية[١].

وعلى الرغم من النص على الأمور المستبعدة صراحة على نحو ما رأينا، فإن أصحاب حقوق المؤلف على البرمجيات سعوا بالفعل إلى حماية كل من العمليات والإجراءات والأنظمة وطرق التشغيل المندمجة في برامجهم؛ حيث وصفوا تلك العناصر بأنها من ضمن مكونات البنية والتتابع والتنظيم الخاصة بالبرنامج[٢]، والتي تم تشبيهها بدورها بتفاصيل بنية المصنفات الأدبية، وانساقت بعض المحاكم وراء ذلك؛ ففي إحدى الدعاوى أقرت المحكمة بأن مفهوم بنية البرنامج في سياق قانون حق المؤلف هو مفهوم غامض جدًا، إلا أنها انتهت إلى إمكانية تشبيه بنية البرنامج بالحبكة الدرامية للمسرحيات مثلًا؛ حيث قد يقع الاعتداء على حقوق المؤلف دون نسخ نص المسرحية حرفيًا، ومن ثم استنتجت أنه يجوز اعتبار محاكاة بنية أحد البرامج تمثل اعتداء على حق المؤلف الخاص بهذا البرنامج ولو لم يكن هناك نسخ حرفي لكود البرنامج، فالبرامج ما هي إلا مصنفات أدبية بحسب قناعة هذه المحكمة[٣].

وقد انتقد بعض الفقه هذا الحكم، على أساس أن الأصالة (الابتكار) في بنية

---

(1) **House of Representatives, Copyright Law Revision**, op.cit., p.57.

وقد نوه جانب من الفقه إلى أن السبب في استبعاد كل من: العمليات والإجراءات، والأنظمة وطرق التشغيل التي يستخدمها المبرمجون أثناء إعدادهم للبرامج هو أن هذه الأمور محمية إما بموجب نظام براءات الاختراع أو بموجب نظام السر التجاري.

Pamela Samuelson, The Originality Standard for Literary Works, op. cit., footnote 93 at p.409 and accompanying text.

(٢) انظر لتعريف البنية والتتابع والتنظيم ص ٣٣ وما بعدها.

(3) **Whelan Associates, Inc.** v. **Jaslow Dental Laboratory, Inc.**, 797 F.2d 1222, 1234-1237 (3d Cir. 1986).

المصنفات الأدبية (الحبكة الدرامية) غالبًا ما تعتبر جزءًا من التعبير المحمي، بينما الأصالة فيما يتعلق بطرق التشغيل أو الإجراءات المرتبطة بالبرمجيات ليست جزءًا من التعبير المحمي، وأن الكثير من الجدل الذي أثير حول نطاق حماية حق المؤلف للبرمجيات ركز على موضوعات الأصالة(١).

(ج) قيود البرمجة التي تميز ابتكار البرمجيات:

ومن ناحية أخرى هناك أمور يتميز بها الابتكار في البرمجيات عن الابتكار في المصنفات الأدبية والفنية. فمثلًا يتقيد المبرمج عند قيامه بتصميم أحد البرامج باستخدام إحدى لغات البرمجة المعروفة واتباع خطوات معينة متعارف عليها لإنشاء البرنامج. وبالتالي فإن التجديد في لغات البرمجة المتاحة محدود جدًا، ولا تظهر لغة جديدة إلا على فترات زمنية متباعدة. بينما استخدام لغات البرمجة المعروفة لإنتاج برامج جديدة فيحدث في كل يوم؛ ومن ثم فإن الابتكار في مجال البرمجيات يكون في كيفية استخدام قواعد ولغات البرمجة المتاحة في حل المشكلات التي تواجه المبرمج بصورة أفضل من غيره.

كما أن المبرمج يتقيد في إعداده للبرنامج بالتقنيات التي وصل إليها عتاد الحاسب Hardware. فمثلًا لا يمكنه إنشاء برنامج يحتاج لذاكرة بحجم معين، ليوضع على جهاز يقل حجم ذاكرته عن الحجم المطلوب. كذلك الأمر بالنسبة لحاجة البرنامج لمعالج دقيق Microprocessor ذي سرعة معينة في معالجة البيانات، بينما المعالج المتاح ذو سرعة أقل .. وهكذا. وهذه الأمور تعد من قبيل العوامل الخارجية التي تخرج عن إرادة المبرمج ويضطر إلى مراعاتها عند تصميمه للبرنامج.

وهذه الجزئية تعرضت لها الدائرة الثانية للمحكمة الاستئنافية في الولايات المتحدة في قضية Computer Associates International v. Altai؛ حيث ذكرت المحكمة أنه في كثير من الحالات من المستحيل عمليًا على المبرمج أن يقوم بكتابة برنامج للحاسب

---

(1) **Pamela Samuelson**, The Originality Standard for Literary Works, op. cit., p.410.

لينفذ وظائف معينة في بيئة معينة للحاسب دون أن يوظف معايير تقنية محددة. والسبب في ذلك يرجع إلى أن حرية المبرمج في اختيار تصميمات معينة لبرنامجه عادة ما تتقيد بعدة اعتبارات خارجية عليه مراعاتها، مثل:

- المواصفات المادية لجهاز الحاسب الذي سيعمل عليه البرنامج.
- متطلبات توافق هذا البرنامج مع البرامج الأخرى التي سيعمل معها على الجهاز.
- معايير التصميم الخاصة بصناع الحاسبات.
- تقاليد البرمجة المقبولة على نطاق واسع في صناعة الحاسب.

والعناصر التي يتبناها المبرمج نتيجة لتلك العوامل الخارجية غير محمية بحق المؤلف، وتقع في نطاق الدومين العام(١).

وانتهت المحكمة إلى أن التشابهات التي وجدت بين برنامج المدعى عليها مع برنامج المدعية ناتجة عن العوامل الخارجية، وعن متطلبات التوافق مع نظام تشغيل أجهزة حاسبات IBM؛ حيث لجأت المدعى عليها إليها حتى يمكن لبرنامجها أن يعمل على هذه الأجهزة. وقررت المحكمة أن العناصر التي تبنتها المدعى عليها نتيجة للعوامل الخارجية ولمتطلبات التوافق، والتي أدت لتشابه كلا البرنامجين، ليست محمية بحق المؤلف؛ ومن ثم فإن نسخها لا يمثل اعتداء على حقوق المدعية(٢).

ورأى جانب من الفقه أن متطلبات التوافق التي يتبعها المبرمج لتسهيل عمل برنامجه مع البرامج الأخرى، والتي تمثل قيدًا على حماية حق المؤلف، إذا حدثت تشابهات بين البرامج نتيجة لها، أصبح من الشائع في قضايا البرمجيات النظر إلى هذه المتطلبات (القيود Constraints) بأنها تؤثر على أصالة (ابتكار) البرنامج ككل، أو على أصالة الجزء الذي تم نسخه منه(٣).

---

(1) **Computer Associates Intern., Inc.** v. **Altai, Inc.**, 982 F.2d 693, 709-710 (2d Cir. 1992).
(2) Ibid., at 714-715.
(3) **Pamela Samuelson**, The Originality Standard for Literary Works, op. cit., p.413.

وبمقارنة ما ذكر عن البرمجيات بالمصنفات الأدبية والفنية نجد أن هذه الأخيرة لا يوجد بالنسبة لها مثل هذه القيود التي يتقيد بها المبرمج؛ فليست هناك قيود تحدد لمؤلف المصنف الأدبي خطوات معينة يتعين عليه اتباعها وتجبره من ثم على نسخ أجزاء من مصنفات الآخرين.

الخلاصة: أن الأصالة (الابتكار) في مجال البرمجيات تختلف عنها في مجال المصنفات الأدبية نظرًا لوجود وظيفة يسعى البرنامج لتحقيقها، وأيضًا توجد استثناءات من حماية حق المؤلف تلائم البرمجيات وحدها، ويتم النص عليها في القانون للتطبيق في مجال حماية البرمجيات فقط، بالإضافة إلى ضرورة مراعاة عدد من العوامل الخارجية عند تصميم البرنامج.

ثانيًا: عنصر التثبيت ومدى ملاءمته للبرمجيات:

رأينا سلفًا أن قانون حق المؤلف الأمريكي اشترط أن يكون المصنف الأصلي للتأليف مثبتًا في وسيط ملموس للتعبير Fixed in a tangible medium of expression. ولكن إلى أي مدى يلائم هذا الشرط البرمجيات؟

في الواقع، إن الأساس التشريعي الذي وضع من أجله شرط التثبيت Fixation في قانون حق المؤلف الأمريكي الصادر عام ١٩٧٦ هو مواكبة التطورات التكنولوجية التي ظهرت ومحاولة استيعابها، خاصة البرمجيات. وهذا يتضح صراحة من التقرير المعد في الكونجرس الأمريكي، الذي ذكر صراحة أن القانون لم يميز بين شكل أو طريقة أو وسيط التثبيت، والذي يمكن أن يتجسد في جسم مادي سواء بالكتابة أو الطباعة أو التصوير أو النحت أو التثقيب أو المغنطة أو أي شكل مستقر آخر. ويستوي في المصنف ذاته أن يكون في شكل كلمات أو أرقام أو ملاحظات أو أصوات أو صور أو أي دلائل أو رسوم أو رموز أخرى[(١)].

[(1)] House of Representatives, Copyright Law Revision, op.cit., p.52.

ولكن تطبيق شرط تثبيت المصنف على وسيط ملموس بالنسبة للبرمجيات قد واجه بعض الصعوبات التي تصدت إليها المحاكم في الولايات المتحدة؛ حيث قررت إحدى المحاكم في عام ١٩٧٩ أن البرامج لا يمكن تثبيتها على ذاكرة الحاسب؛ لأن ذاكرة الحاسب تشبه جهاز التشغيل Playback device وليست وسيطًا ملموسًا للتعبير[١].

وقد عرضت مسألة ملاءمة التثبيت للبرمجيات في عدة دعاوى، وكانت إحداها هي دعوى MAI Systems Corp. v. Peak Computer Inc. التي عرضت على الدائرة التاسعة للمحكمة الاستئنافية. وتتلخص وقائع هذه الدعوى في أن شركة (MAI) تنتج أجهزة حاسبات وبرامج التشغيل الخاصة بها، وتعمل شركة (Peak) في صيانة أجهزة الحاسبات والبرامج التي تحتويها والخاصة بشركة MAI لدى عملاء هذه الأخيرة الذين اشتروا الأجهزة والبرامج منها. وعملية الصيانة التي تقوم بها شركة Peak تقتضي تشغيل الأجهزة موضوع الصيانة للتأكد من عمل برنامج التشغيل الذي تحتويه على أكمل وجه. ولكن عند تشغيل الحاسب يتم تحميل نسخة Copy من نظام التشغيل على ذاكرة الوصول العشوائي RAM الخاصة بجهاز الحاسب، وهذا الإجراء ضروري لكي تتعرف Peak على أية مشكلات في الجهاز. وبالنسبة لترخيص استخدام برنامج التشغيل الخاص بـ MAI فإنه يتيح للعملاء أن يحملوا نسخة من البرنامج على ذاكرة RAM، ولا يسمح لغير عملاء MAI القيام بذلك. ولما علمت MAI قيام Peak بهذا الأمر رفعت دعوى قضائية عليها مدعية اعتدائها على حقوق المؤلف الخاصة بها على برنامجها[٢].

حكم في أول درجة لصالح MAI، ثم تأيد هذا الحكم أمام محكمة الاستئناف على أساس انتهاك Peak لحقوق المؤلف الخاصة بـ MAI على برنامجها.

وأثناء تداول الدعوى أمام محكمة الاستئناف احتجت Peak بأن تحميل البرنامج على

---

(1) **Data Cash Sys., Inc. v. JS&A Grp., Inc.**, 480 F. Supp. 1063, 1066 n.4 (N.D. Ill. 1979), as cited in: **Evan Brown,** op. cit., p.22.

(2) **MAI Systems Corp. v. Peak Computer, Inc.**, 991 F.2d 511, 513-518 (9th Cir. 1993).

ذاكرة RAM وإن كان ينشئ نسخة من البرنامج على هذه الذاكرة، إلا أن ذلك لا يمثل اعتداءً على حق المؤلف؛ لأن النسخة المنشأة على RAM غير ثابتة not fixed، بحسب المعنى الوارد في قانون حق المؤلف؛ نظرًا لأن الخاصية المميزة لذاكرة RAM أن تسجيل المعلومات عليها يكون إلكترونيًا وليس مغناطيسيًا، فبمجرد إطفاء الجهاز وانقطاع التيار الكهربي عنه تمحي نسخة البرنامج التي كانت مسجلة عليها، وذلك في كل مرة يتم تشغيله عليها[١].

ولكن المحكمة رأت أنه على الرغم من أن تسجيل البيانات والبرامج على ذاكرة RAM يكون بصورة مؤقتة، إلا أن البرنامج الذي يحمل عليها يكون مستقرًا بما فيه الكفاية ليسمح بتصور البرنامج أو استنساخه أو التواصل معه لمدة أكثر من مجرد مدة عابرة transatory duration (وفقًا لما نص عليه القسم ١٠١). واستنتجت المحكمة أن هذه النسخة من البرنامج تعتبر ثابتة Fixed، ومؤهلة لحماية حق المؤلف، مما يستدعي مسئولية Peak عن الاعتداء على حقوق المؤلف الخاصة بـ MAI على برنامجها[٢].

وفي ذات الاتجاه، قضت الدائرة الخامسة للمحكمة الاستئنافية في قضية .Vault v Quaid بأن "تحميل البرنامج من وسيط للتخزين على ذاكرة الحاسب إنما يخلق نسخة من البرنامج"[٣]؛ ومن ثم يستلزم ذلك وجود ترخيص من صاحب حق المؤلف على البرنامج لعمل هذه النسخة.

وقد كان الوضع الخاص بضرورة عمل نسخة من البرنامج على ذاكرة الوصول العشوائي RAM عند تشغيله هو الدافع للمشرع لإدخال التعديل التشريعي الذي تم في عام ١٩٨٠ على قانون حق المؤلف؛ حيث أدرج قسم جديد في القانون، وهو القسم رقم (١١٧)

(١) راجع ما ذكرناه سلفًا عن ذاكرة RAM ص ١٥.

(2) Ibid., at 519, 524.

(3) "the act of loading a program from a medium of storage into a computer's memory creates a copy of the program."
Vault Corp. v. **Quaid Software Ltd.**, 847 F.2d 255, 260 (5th Cir. 1988).

بعنوان "**القيود على الحقوق الحصرية للمؤلف: برامج الحاسب**"؛ حيث وضعت في هذا القسم مجموعة من القيود على الحقوق التي يتمتع بها صاحب حق المؤلف على برنامج الحاسب. وكان من بين هذه القيود حق صاحب نسخة البرنامج (الحائز الشرعي أو المستخدم المرخص له) في عمل نسخة جديدة من البرنامج، أي نسخة من البرنامج الذي رخص له به مع بقاء النسخة الأصلية على حالها، وذلك إذا كان إنشاء هذه النسخة يمثل خطوة جوهرية في استفادته من البرنامج على الجهاز وليس لغرض آخر(١).

ومؤدى هذا الحكم أن صاحب نسخة البرنامج يمكنه عمل نسخة أخرى من البرنامج – بخلاف النسخة الأصلية – إذا كان عمل هذه النسخة يمثل خطوة جوهرية في استفادته من البرنامج، مثل النسخة التي يتم إنشاؤها من البرنامج عند تشغيله، وتكون على ذاكرة RAM على نحو ما ذكرنا. فرغم أن هذه تعد نسخة جديدة من البرنامج إلا أن القانون أباحها، ولم يعتبرها تمثل اعتداءً على حق المؤلف؛ لأن ضرورة تقنيات الحاسب وتشغيل البرامج عليه يقتضيان ذلك.

وكان السبب في إدراج هذا القسم في القانون هو ما أوصت به اللجنة القومية للاستخدامات التكنولوجية الجديدة للمصنفات المحمية بحق المؤلف (CONTU) (٢)، حيث ذكرت اللجنة "أن وضع البرنامج على الحاسب يعتبر إعدادًا لنسخة منه، فإن القانون يجب

---

(1) **"§ 117. Limitations on exclusive rights: Computer programs:**

"Notwithstanding the provisions of section 106, it is not an infringement for the owner of a copy of a computer program to make or authorize the making of another copy or adaptation of that computer program provided:

"(1) that such a new copy or adaptation is created as an essential step in the utilization of the computer program in conjunction with a machine and that it is used in no other manner."

ويقابل هذا القسم في قانون الملكية الفكرية المصري المادة ١٧١، وسوف نعود لدراسة هذا القسم وهذه المادة دراسة مستفيضة في الفصل الثالث من هذا الباب. انظر لاحقاً ما يتعلق بالقسم ١١٧ من القانون الأمريكي، ص ٣٥٥ وما بعدها، وما يتعلق بالمادة ١٧١ من القانون المصري، ص ٣٧٥ وما بعدها.

(٢) راجع في التعريف بهذه اللجنة ما ذكرناه سلفًا ص ٧٢ وما بعدها.

أن يتيح للشخص الذي يحوز البرنامج بصورة شرعية الحق في استخدامها بحرية دون الخشية من قيام مسئوليته عن الاعتداء على حق المؤلف في هذا البرنامج"(١).

“Because the placement of a work into a computer is the preparation of a copy, the law should provide that persons in rightful possession of copies of program be able to use them freely without fear of exposure to copyright liability”.

وقد اختلفت آراء الفقهاء حول اعتبار البرنامج الموضوع على ذاكرة الحاسب مستوفيًا لشرط التثبيت؛ فمنهم من رآه يستوفي هذا الشرط، حيث يستوي في ذلك وضع كود الهدف object code على ورق مطبوع أو تخزينه على ذاكرة الحاسب، ففي الحالتين يعد ذلك تثبيتًا طبقًا لمقتضيات القسم ١٠٢ (أ) من القانون(٢). بينما ذهب جانب آخر إلى أن الاستنساخ الرقمي المؤقت، للبرمجيات مثلًا، يتحدى مفهوم المادية والنسخة الملموسة كأساس تقليدي لاستهلاك المصنف والاعتداء على حق المؤلف. فمصطلح "مثبت" Fixed الوارد في قانون حق المؤلف لا يتلاءم مع الاستنساخ المؤقت للبرنامج على ذاكرة RAM، فالمراد من تلك الذاكرة أن تكون وسيطًا للتخزين المؤقت وهذا يتعارض مع مفهوم الثبات(٣).

وأضاف أنصار هذا الرأي بأن الكونجرس قام بسن قانون حق المؤلف للألفية الرقمية (DMCA) في عام ١٩٩٨، وذلك لمواجهة المشكلات الفريدة الناشئة عن التكنولوجيا الحديثة فيما يتعلق بحق المؤلف، ولكن هذا القانون لم يعالج مسألة التثبيت والنسخ الرقمي المؤقت. وفي عام ٢٠٠١ أصدر مكتب حق المؤلف الأمريكي تقريرًا حول القانون المذكور، وتناول التقرير الموضوعات المرتبطة بذاكرة RAM خصوصًا النسخ المؤقت على هذه الذاكرة. وكان رأي المكتب أن الاستنساخ حينما يتم تثبيته لأكثر من "مدة عابرة" يتطلب أن يكون إما دائمًا أو مثبتًا بشكل كافٍ، بحيث يتم إدراكه أو استنساخه، ولا يشترط أن يكون

---

(1) **Final Report of The National Commission on New Technological Uses of Copyrighted Works**, op.cit., p.13.

(2) **Harvard Law Review**, **Notes,** op. cit., p.1727.

(3) **Joshua C. Liederman**, op. cit., p.p.289-290.

مستقرًا أو مخزنًا لمدة زمنية معينة. ومن ثم انتهى التقرير إلى أن استنساخ البرنامج على ذاكرة RAM في الحاسب يعتبر تثبيتًا له على النحو الذي يتطلبه القانون، ومن ثم يعتبر القيام بذلك العمل نسخًا للبرنامج يتمتع به الحائز الشرعي له. ولكن لم يرد في هذا التقرير تعريف المقصود بـ "المدة العابرة" transitory duration(١).

وأيًا ما كان رأي الفقه في هذا الأمر، فإن المحاكم الأمريكية مستقرة على اعتبار أن وضع البرنامج على ذاكرة الحاسب يعد تثبيتًا، وأن أغلب وسائط الذاكرة تعتبر وسائط تثبيت ملائمة(٢).

ومن ناحية أخرى خلقت بعض البرامج التفاعلية مشكلة جديدة بالنسبة للوفاء بشرط التثبيت؛ لأنها قابلة للتغير بطبيعتها في كل مرة يتم تشغيلها فيها. ففي قضية Williams Electronics v. Artic Inti, Inc.,عرضت مسألة من ذات النوع. فالمدعية أنتجت برنامج ألعاب فيديو Video Game، وعندما يقوم اللاعب بتشغيل اللعبة تنتج مجموعة من الصور والرسوم المتحركة الخاصة باللعبة، ولكن ترتيب الموسيقي وتوقيت الرسوم المتحركة يختلفان في كل مرة يتم تشغيله فيها؛ حيث يعتمدان على الأوامر التي تصدر عن اللاعب أثناء اللعب. ومن ثم فإن العروض السمعية البصرية الخاصة بهذه اللعبة إنما يتحكم فيهما اللاعب. وكانت المدعى عليها قد نسخت هذه اللعبة وكان أحد أوجه دفاعها أمام المحكمة أن هذه اللعبة لا تستوفي متطلبات التثبيت اللازمة لحماية حق المؤلف؛ نظرًا لتغير العروض السمعية البصرية وفقًا لقرارات اللاعب وردود أفعاله(٣).

ولكن المحكمة لم تلتفت لهذا الدفاع، وأشارت إلى أنه رغم حدوث تغير في عروض اللعبة نتيجة لتفاعل اللاعب، إلا أنه دائمًا ما تكون هناك جوانب جوهرية في اللعبة، من مشاهد وأصوات، تظل مستمرة في كل مرة يتفاعل معها اللاعب بغض النظر عن كيفية

---

(1) Ibid., p.p.303-305.

(2) **Evan Brown,** op. cit., p.22.

(3) **Williams Electronics, Inc.** v. **Artic Int'l, Inc.**, 685 F.2d 870, 874 (3d Cir. 1982), as cited in: **Evan Brown,** op. cit., p.p.23-24.

تشغيل اللاعب لهذه اللعبة. كما أن ذاكرة اللعبة والكود الخاص بها هي عناصر ثابتة تجعل جزءًا جوهريًا من عروض اللعبة ثابتًا. ومن ثم انتهت المحكمة إلى توافر شرط التثبيت في هذه اللعبة وقررت مسئولية المدعى عليها عن النسخ غير المشروع الذي وقع منها[١].

الخلاصة: نستنتج مما تقدم أن المشرع الأمريكي قدر أن شرط التثبيت هو ضرورة للبرمجيات؛ حيث تتميز عن غيرها من المصنفات الأدبية والفنية التقليدية بحاجتها الدائمة إلى عتاد Hardware تعمل عليه. فالبرنامج ليست له فائدة بدون عتاد يعمل عليه، وكذلك الحال فإن الحاسب (عتاد الحاسب) ليست له فائدة أيضًا بدون برامج تقوم بتشغيله. وهذه الخاصية تختلف عما تتصف به المصنفات التقليدية لحق المؤلف، والتي لا يشترط لحمايتها أن يتم تثبيتها على وسيط ملموس. ولا يخلو تطبيق شرط التثبيت على البرمجيات من صعوبات، خاصة مع التطور الرهيب الذي يحدث كل يوم في هذا المجال. فلا شك أن هذه الصعوبات ستزداد مع مرور الوقت وستحتاج – من ثم – إلى تدخل تشريعي جديد.

ولا شك أن إسباغ حماية حق المؤلف على البرمجيات يؤثر على القواعد التقليدية لحق المؤلف. فالمشرع الأمريكي على سبيل المثال حينما أراد ملاحقة التطورات التكنولوجية، والتي من بينها البرمجيات، أدخل تعديلات على قانون حق المؤلف ليس للتطبيق على المنتجات التكنولوجية الحديثة – كالبرمجيات – فحسب وإنما للتطبيق على كافة المصنفات الأدبية والفنية الأخرى.

---

(1) Ibid., p.24.

المطلب الثاني

الابتكار في النظام اللاتيني ومدى ملاءمته للبرمجيات

نتناول في هذا المطلب مفهوم الابتكار في النظام اللاتيني (فرع أول)، ثم مدى ملاءمته للبرمجيات (فرع ثان).

الفرع الأول

مفهوم الابتكار في النظام اللاتيني

الابتكار كشرط موضوعي لحماية المصنف:

نتناول فيما يلي مفهوم الابتكار في كل من القانونين الفرنسي والمصري:

أ) مفهوم الابتكار في فرنسا:

يعرف الفقه الفرنسي الابتكار بأنه: «نتاج العمل الذهني الحر الذي يعبر به المبدع عن شخصيته»، أو أنه «البصمة الشخصية التي يضعها المؤلف على مصنفه»[(١)].

ويتضح من هذا التعريف النظرة الشخصية للمصنفات باعتبارها امتدادًا لشخصية مؤلفيها[(٢)]. ولعل هذه النظرة تنحدر من أنظمة القانون الخاص Civil law، بقيادة فرنسا؛ حيث تبنت في القرن التاسع عشر نهجًا يتطلب البحث عن علامة خاصة بشخصية المؤلف في المصنف بدلًا من دليل المهارة والعمل[(٣)]. وقد كان السبب في رواج هذا الفكر في تلك

---

(١) التعريفان المذكوران لفقهاء فرنسيين مشار إليهم لدى: **د. محمد سامي عبد الصادق،** مرجع سابق، ص ٢١ – ٢٢.

(٢) **د. خالد حمدي عبد الرحمن،** مرجع سابق، ص٢١٥؛ **د.محمد سامي عبد الصادق،** مرجع سابق، ص ٢١.

(3) **Daniel J. Gervais,** Feist Goes Global: A Comparative Analysis of The Notion of Originality in Copyright Law, Journal of the Copyright Society of the U.S.A, Vol.49, Issue 4, 2002, p.p.973-974.

الفترة انتشار وسائل تعبير معينة: كالنحت والرسم والكتابة، وتلك الوسائل تعبر عن عاطفة المؤلف وانفعاله الداخلي ومن ثم ذاتيته وشخصيته[١].

وقد اعتمد القضاء الفرنسي معيار الطابع الشخصي للمؤلف في العديد من أحكامه؛ حيث يقوم القضاء بالبحث عما إذا كان هناك انعكاس لشخصية المؤلف على مصنفه يمكن أن يستظهرها من خلال النظر في تنظيم المؤلف لآرائه وطريقة تعبيره عنها[٢].

ب) مفهوم الابتكار في مصر:

لا يختلف مفهوم الابتكار في مصر عنه في فرنسا؛ حيث أورد المشرع في المادة ٢/١٣٨ من قانون الملكية الفكرية تعريفًا للابتكار بأنه: «الطابع الإبداعي الذي يسبغ الأصالة على المصنف». ويعرفه الفقه المصري بأنه: «بصمة المؤلف الشخصية على المصنف، والتي تسمح للجمهور بالنطق باسمه بمجرد مطالعة المصنف إذا كان من المشهورين، أو بالقول بانتهاء نسب هذا المصنف إلى مؤلف لديه قدرة ابتكاريه على التعبير عن أفكاره»[٣]. ويتضح من هذين التعريفين أنه يجب أن تظهر للمؤلف شخصية متميزة على المصنف سواء في إنشائه أو في التعبير عنه[٤]. فالابتكار هو الأساس الذي تقوم عليه حماية القانون، وهو المقابل الذي يدفع للحصول على هذه الحماية[٥].

ولا يشترط في المصنف المبتكر أن يكون جديدًا في بابه، ولم يسبق إليه أحد، بل يكفي وجود قدر معين من الابتكار، أيًا كان قدره، يكفي لإظهار شخصية المؤلف. فيتمتع بالحماية القانونية لوجود شرط الابتكار من ترجم مصنفًا إلى لغة أخرى، أو قام بتلخيص

---

(1) Ibid., p.968.

(٢) انظر إلى تطبيقات القضاء الفرنسي المشار إليها لدى: **د. محمد سامي عبد الصادق**، مرجع سابق، هامش ٣ ص ٢٢.

(٣) **د. محمد حسام محمود لطفي**، المرجع العلمي في الملكية الأدبية والفنية، مرجع سابق، ص٢٦.

(٤) **أ.د. محمد شكري سرور**، النظرية العامة للحق، مرجع سابق، ص٧٩.

(٥) **د. عبد الرزاق أحمد السنهوري**، حق الملكية مع شرح مفصل للأشياء والأموال، مرجع سابق، ص٣٣٦.

مصنف أو بتحويره أو بتعديله أو بالتعليق عليه بأية صورة تظهره في شكل جديد[١]. كما أن الابتكار ليس مرهونًا بالجدارة الفنية للمصنف، فإذا قام اثنان من الفنانين بنحت تمثالين متشابهين لحيوان مثلًا، فإن كل عمل تثبت له صفة الابتكار رغم تشابههما وعدم إتيانهما بجديد، ولكن ينتفي الابتكار إذا اكتفى الفنان بتقليد عمل خاص بفنان آخر[٢].

وقد سار القضاء المصري في أحكامه على ذات النهج؛ ففي إحدى الدعاوى المعروضة على محكمة النقض، قام أحد الأشخاص بإعداد وطبع كتاب "صحيح مسلم بشرح النووي" ووضع فيه تراجم للإمامين مسلم والنووي، ورتب الكتاب وبوبه تبويبًا خاصًا وراجعه وصححه وبذل فيه جهدًا كبيرًا. وبعد نشره قام شخص آخر بتقليد هذا الكتاب تقليدًا متطابقًا وقام بنشره بعد أن وضع عليه اسمه. وأمام المحكمة دفع المقلد (المدعى عليه) بأن هذا الكتاب من الكتب القديمة التي سقطت في الملك العام ولا يوجد لأحد عليها حقوق مؤلف. وفي الحكم أكدت المحكمة أن ما بذله الشخص الأول (المدعى) من مجهود ملحوظ في تحقيق الكتاب وترتيبه وترجمة الإمامين به يكفي لتوافر عنصر الابتكار المستحق لحماية حق المؤلف، وأن ما قام به المقلد في هذا الشأن يعد اعتداءً على هذا الحق[٣].

---

(١) **د. عبد الرزاق أحمد السنهوري**، حق الملكية مع شرح مفصل للأشياء والأموال، مرجع سابق، ص٣٣٦-٣٣٧؛ **أ.د. محمد شكري سرور**، النظرية العامة للحق، مرجع سابق، ص٧٩-٨٠؛ **د. محمد حسام محمود لطفي**، المرجع العلمي في الملكية الأدبية والفنية، مرجع سابق، ص ٢٧.

(٢) **د. نواف كنعان**، مرجع سابق، ص١٩٨-١٩٩.

(٣) وذكرت المحكمة أنه إذا كان الأصل عدم حماية المصنفات القديمة التي آلت إلى الملك العام إذا أعيد طبعها ونشرها، إلا أنه إذا تميزت الطبعة الجديدة بابتكار أو تنسيق جديد، أو بأي مجهود ذهني يتسم بالطابع الشخصي؛ فإن صاحب الطبعة الجديدة يكون له عليها حق المؤلف.

انظر: نقض مدني في ٧ من يوليه سنة ١٩٦٤، مجموعة المكتب الفني، السنة الخامسة عشرة، العدد الأول، طعن رقم ١٣ لسنة ٢٩ ق.، قاعدة رقم ١٤١، ص ٩٢٠.

وفي دعوى أخرى معروفة لدى الفقه باسم "رواية الأرملة الطروب"، أشارت المحكمة إلى ضرورة أن يتوافر في العمل المقتبس من الرواية الأصلية قدر من الابتكار يستأهل الحماية القانونية.

نقض مدني في ١ من فبراير سنة ١٩٦٥، مجموعة المكتب الفني، السنة السادسة عشرة، العدد الأول، طعن رقم ١٧٤ لسنة ٣٠ ق، قاعدة رقم ٢، ص ١٧٨.

التعبير عن المصنف كشرط شكلي:

يقصد بالتعبير عن المصنف اكتماله بحيث يظهر في شكله النهائي. وبعبارة أخرى يكون مظهر التعبير عن الفكرة قد بلغ الغاية من الوضع المستقر، فمثلًا إذا كان المصنف من النوع الذي يعبر عنه بالكتابة يكون معبرًا عنه بأن أخذ الوضع النهائي المعد للطبع والنشر، وليس مجرد مشروع لا يزال قيد النظر والتنقيح والتغيير والتبديل(١).

فالأفكار التي تدور في ذهن الشخص لا يمكن أن تكون محلًا للحماية مهما كانت قيمتها، طالما ظلت في ذهن ذلك الشخص ولم تتجسد في إطار خارجي. فيجب إذن أن يكون مظهر التعبير عن الفكرة قد بلغ الغاية من الوضع المستقر(٢).

وأما طرق التعبير عن المصنفات فتختلف بحسب نوع المصنف. فمنها ما يكون مظهر التعبير عنه هو الصوت كالألحان الموسيقية والمصنفات التي تلقى شفويًا كالمحاضرات والخطب والمواعظ (إذا كانت مسجلة م ١٤٠)، ومنها ما يعبر عنه بالرسم أو التصوير كاللوحات والصور بأنواعها والنحت والعمارة ... إلخ. ومنها ما يعبر عنه بالحركات أو الخطوات، كالتمثيل والرقص والألعاب(٣).

نوع المصنف وطريقة التعبير عنه وأهميته والغرض منه:

تنص المادة (L 112-1) من قانون الملكية الفكرية الفرنسي على أن: «تحمي نصوص هذا القانون حقوق المؤلفين على كافة المصنفات الذهنية، أيًا كان نوعها، أو شكل التعبير عنها، أو جدارتها، أو الغرض منها»(٤).

---

(١) **د. عبد الرزاق أحمد السنهوري**، حق الملكية مع شرح مفصل للأشياء والأموال، مرجع سابق، ص٣٦٥ ؛ **د. نواف كنعان**، مرجع سابق، ص١٩٩.

(٢) **د.عبد الرزاق أحمد السنهورى**، حق الملكية مع شرح مفصل للأشياء والأموال، مرجع سابق، ص٣٦٥؛ أ.**د. محمد شكرى سرور**، النظرية العامة للحق، مرجع سابق، ص٧٥.

(٣) **د. عبد الرزاق أحمد السنهوري**، حق الملكية مع شرح مفصل للأشياء والأموال، مرجع سابق، ص٣٦٦.

(4) **Article L112-1** (=)

وتنص المادة ١/١٣٨ من قانون الملكية الفكرية المصري على أن: «المصنف: كل عمل مبتكر أدبي أو فني أو علمي أيًا كان نوعه أو طريقة التعبير عنه أو أهميته أو الغرض من تصنيفه».

ويلاحظ تشابه النصين الذي قد يصل إلى حد التطابق. ومؤدى هذين النصين هو أنه بمجرد توافر الابتكار في المصنف المعبر عنه فلا يهم بعد ذلك نوع المصنف، أي: في أي لون من ألوان الآداب أو العلوم أو الفنون كان هذا المصنف. ولا عبرة كذلك بأهميته، إذ لو قيل بغير هذا فما هو ضابط التقدير إذا كان لقيمة المصنف اعتبار في حمايته، ومسألة التقدير هي أمر نسبي يختلف من شخص لآخر. كذلك لا أهمية للغرض من المصنف، سواء كان الغرض علميًا أو أدبيًا أو فنيًا أو غرضًا نفعيًا كالإعلانات[(١)]، أو كان غرضًا شخصيًا أعده المؤلف لانتفاعه الشخصي فحسب كالمذكرات الشخصية مثلًا.

اختلاف الابتكار في النظامين الأنجلو أمريكي واللاتيني:

رأينا فيما سبق أن أساس الابتكار في النظام الأنجلو أمريكي هو وجود حد أدنى من الابتكار في المصنف، وأن يتم إنشاؤه بصورة مستقلة، أي ألا يكون منسوخًا من مصنف آخر. بينما الابتكار في النظام اللاتيني يقوم على أساس ضرورة توافر بصمة شخصية للمؤلف على مصنفه Imprint of author's personality.

وقد لاحظ البعض – بحق – أن الاختلاف بين الاتجاهين يتجلى في أن النظام الأنجلو أمريكي يتطلب الحد الأدنى من درجات النشاط الابتكاري في ظل غياب النسخ من مصنفات الغير، بينما النظام اللاتيني يتطلب درجة أعلى من درجات النشاط الابتكاري تستلزم إثبات وجود بصمة شخصية للمؤلف[(٢)].

(=) " The provisions of this Code shall protect the rights of authors in all works of the mind, whatever their kind, form of expression, merit or purpose."

(١) **أ.د. محمد شكري سرور**، النظرية العامة للحق، مرجع سابق، ص٨٠-٨١.

(٢) **د. محمد سامي عبد الصادق**، مرجع سابق، ص٢٦.

ومن ناحية أخرى يضيف النظام الأنجلو أمريكي شرطًا شكليًا ضروريًا لحماية المصنف المبتكر وهو وجوب تثبيت المصنف في وسيط ملموس. فلو أن المصنف استوفى شرط الأصالة (الابتكار) ولم يكن مثبتًا في وسيط ملموس، ففي هذه الحالة لا يستحق حماية حق المؤلف. بينما الوضع في النظام اللاتيني مختلف؛ حيث لا يشترط شكلًا معينًا للتعبير عن المصنف المبتكر، ولا يشترط تثبيته في وسيط ملموس، وإنما فقط أن يتم التعبير عنه أيًا كانت طريقة هذا التعبير، فالمطلوب هو مغادرة المصنف مرحلة الأفكار المجردة إلى العالم المحسوس دون اشتراط طريقة معينة للتعبير عن المصنف.

الفرع الثاني

مدى ملاءمة مفهوم الابتكار في النظام اللاتيني للبرمجيات

عرضت مسألة حماية البرمجيات وفقًا لأحكام قانون حق المؤلف على القضاء الفرنسي قبل وجود نص تشريعي على هذه الحماية. فصدر أول حكم قضائي يؤيد صراحة حماية البرمجيات بحق المؤلف، وهو الحكم الصادر عن محكمة BOBIGNY الابتدائية في ١١ ديسمبر سنة ١٩٧٨[١]. وتتلخص وقائع هذه القضية في أن شخصًا يدعى Pachot كان يعمل كمدير حسابات لدى شركة BMW، وقام بإعداد برنامج محاسبي ليستخدمه في عمله، ورفض إعطاء الشركة التي يعمل بها نسخة من هذا البرنامج مما أدى إلى فصله من الخدمة، واتهمته الشركة بالسرقة. ولكن المحكمة برأته استنادًا إلى أن ما قام به هو حبس شيء يملكه ملكية تامة؛ حيث إن البرنامج مثل المصنفات الأدبية والفنية تكون ملكيتها مقتصرة على المؤلف وحده[٢].

---

(1) **TGI. BOBIGNY,** Décembre 1978, Exp. 1982, p. 72.

مشار إلى هذا الحكم لدى **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص ٢٤٢.

(٢) انظر تفاصيل هذا الحكم وباقي الأحكام الخمسة التي صدرت بشأن موضوع هذه القضية، المرجع السابق، ص ٢٤٣ وما بعدها.

وعلى الرغم من وجود محاكم فرنسية تؤيد حماية البرامج بقانون حق المؤلف، إلا أنه كانت هناك محاكم أخرى ترفض هذه الحماية لأسباب مختلفة. فمحكمة Nanterre ذهبت في إحدى الدعاوى إلى أن «المجهود الذي يبذله المبرمج ليس كالمجهود الخلاق الذي يحميه القانون، وإنما هو مجرد مهارة». وأما محكمة باريس ذكرت في دعوى أخرى عام ١٩٨٤ أن «البرمجيات لا تمثل عملًا ذهنيًا وفقًا لقانون حق المؤلف». بينما ذكرت محكمة استئناف باريس أنه «لا يمكن تشبيه إعداد البرنامج بإعداد المصنفات الفكرية؛ فالبرنامج ما هو إلا مجرد تجميع تكنولوجي ولا يعتبر مصنفًا فكريًا»[١].

وبعد هذا التضارب في الأحكام صدر قانون ٣ يوليو سنة ١٩٨٥ حاسمًا مسألة حماية البرمجيات بموجب أحكام حق المؤلف صراحة. ورغم صدور هذا القانون فإن محكمة النقض الفرنسية كان عليها عبء حسم الجدل الدائر حول ابتكارية البرمجيات؛ حيث اعتبرت بعض المحاكم أن البرنامج يفتقر للابتكار المطلوب للتمتع بحماية حق المؤلف رغم نص القانون على اعتباره ضمن مصنفاته[٢].

وقد حسمت محكمة النقض الفرنسية مسألة ابتكارية البرمجيات، وذلك في ثلاثة أحكام صادرة عن الجمعية العمومية للمحكمة بتاريخ ٧ مارس سنة ١٩٨٦، حيث أكدت على اعتبار البرنامج مصنفًا مبتكرًا؛ حيث يحتوي على اختيار لوسيلة من بين الوسائل المطروحة لمعالجة المشكلة، ويتميز البرنامج بأسلوب خاص يعد ثمرة جهد فكري شخصي ينسب للقائم به[٣].

وأما في مصر، فعلى الرغم من ندرة الأحكام القضائية المتعلقة بالبرمجيات، إلا أن

---

(١) مشار إلى هذه الأحكام لدى: **د.محمود عبد المحسن داود سلامة**، مرجع سابق، ص١٣١-١٣٢.

(٢) **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص٢٤٧-٢٤٨.

(3) Cass. Ass. Pléniere 7 Mars, 1986. Atari C/Valadon-Williams Electronics C/Pressoto-Bablat Maillot Witt (BMW) C/Pachot. Exp. Mars 1986, no. 82, p. 63; Revue du droit de la propriete industrielle (RDPI) no. 3. Fevrier, 1986, p. 203.

مشار إلى هذه الأحكام لدى كل من: **د. محمد عبد الظاهر حسين**، مرجع سابق، ص ٣٤ – ٣٥؛ **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص ٢٤٨ – ٢٤٩.

المحاكم التي تصدت لمثل هذه القضايا انتهت إلى اعتبار برامج الحاسب من المصنفات المحمية بحق المؤلف، وبالتالي فإن عنصر الابتكار يعد متوافرًا بشأنها ضمنيًا. ففي إحدى الدعاوى المعروضة على محكمة المنصورة الاقتصادية – الدائرة الثانية جنح اقتصادية – أكدت المحكمة على أنه: «لا يختلف أحد على أن برامج الحاسب تعتبر من الأعمال الفكرية التي تستحق الحماية القانونية، والرأي الغالب في الفقه والقضاء في معظم دول العالم ومن بينها مصر قد انتهى إلى إخضاع الأحكام الخاصة ببرامج الحاسب إلى قوانين حق المؤلف، وهذا معناه اعتبار برامج الحاسب من المصنفات المشمولة بالحماية القانونية، وهو ما يتفق مع ما نصت عليه المادة (١٠) من اتفاقية (تريبس)». وكان موضوع الاتهام في هذه القضية نسخ برامج ألعاب بلاي ستيشن وطرحها للتداول بدون إذن كتابي من صاحب حق المؤلف عليها(١).

والمتأمل في هذا الحكم، والأحكام الأخرى الصادرة في هذا السياق، يلاحظ أنه يفترض

---

(١) راجع: حكم محكمة المنصورة الاقتصادية، الدائرة الثانية – جنح اقتصادية، الصادر بتاريخ ٢٠٠٩/٦/١٦، في الجنحة رقم ٥٠ لسنة ٢٠٠٩، (حكم غير منشور).

وراجع أيضاً الأحكام غير المنشورة التالية : حكم محكمة القاهرة الاقتصادية الدائرة الثانية جنح مستأنف في الجنحة رقم ١١٣ لسنه ٢٠١٠ جنح مستأنف، ورقم ٣١٧٤ لسنه ٢٠٠٩ جنح اقتصادي في ٢٠١٠/٤/١١ ، وحكم المحكمة الاقتصادية لاستئناف قنا الدائرة الاستئنافية في الاستئناف رقم (١٦٣) لسنة ٢٠١١جنح مستأنف اقتصادي قنا للجنحة رقم ١٠٩٠ لسنة ٢٠٠٩ جنح اقتصادي قنا في ٢٠١٢/١/٢، وحكم المحكمة الاقتصادية لاستئناف قنا الدائرة الاستئنافية في الاستئناف رقم (١٦٧) لسنة ٢٠١١جنح مستأنف اقتصادي قنا للجنحة رقم ٤٤٩لسنة ٢٠٠٩ جنح اقتصادي قنا في ٢٠١٢/١/٢، وحكم محكمة أسيوط الاقتصادية دائرة جنح مستأنف اقتصادي أسيوط في الجنحة المستأنفة رقم ٩ لسنه ٤ ق س اقتصادي أسيوط المحكمة في ٢٠١٢/٤/٨.

وفي تلك الأحكام تم الحكم بإدانة جميع المتهمين بنسخ وتقليد وتداول برامج حاسب بدون الحصول على ترخيص من صاحب حق المؤلف، مما يفهم منه ضمنياً اعتبار المحاكم أن هذه البرامج مستوفية لشرط الابتكار، الذي يتطلبه القانون في المصنفات الأدبية والفنية حتى تستحق الحماية القانونية المقررة لها، والتي يعتبر جزءًا منها الحماية الجنائية المقررة لعقاب من يعتدي على تلك المصنفات على نحو مخالف للقانون.

استيفاء برامج الحاسب لشرط الابتكار طالما أن القانون قد نص على حمايتها بموجب أحكام حق المؤلف، وسريان الحماية بثبوت وقوع نسخ غير مسموح به (غير مرخص به) من صاحب حق المؤلف على هذه البرامج.

أما على المستوى الفقهي فإن غالبية الفقه الفرنسي يرى توافر شرط الابتكار في البرمجيات[(١)]. ولا يقتصر الأمر على الفقه الفرنسي فحسب، بل إن الغالبية في الفقه المصري يرون توافر شرط الابتكار في البرامج، ويطالب من يدعي خلاف ذلك إثبات صحة إدعائه[(٢)]، ومنهم من يذهب إلى تعلق البرنامج بشخصية مؤلفه (المبرمج)[(٣)]، بينما يتشكك آخرون – وهم قلة – في توافر البصمة الشخصية للمبرمج على برنامجه[(٤)].

وقد ثار الجدل حول بعض النقاط المرتبطة بالابتكار، نتناولها فيما يلي:

أ) معيار "البصمة الشخصية للمؤلف" وتطبيقه على البرمجيات:

ذهبت محكمة استئناف باريس، في حكم لها في عام ١٩٨٢، إلى أن «برامج الحاسب تعد عملًا ذهنيًا مبتكرًا، يقوم المبرمجون فيه باختيار طرق البرمجة من بين العديد من الطرق لعرض البرامج والتعبير عنها. وأن هذا الاختيار يعبر عن شخصياتهم. فالقدرة على الاختيار

---

(١) راجع في هذا الشأن المراجع الفرنسية المشار إليها لدى: **د. محمود عبد المحسن داود سلامة**، مرجع سابق، الهوامش(٣، ٤، ٥) ص١٣٢ ، وهامش ١ص ١٣٣.

(٢) **د. محمد حسام محمود لطفي**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص١٠٣، **د. محمد عبد الظاهر حسين**، مرجع سابق، ص ٣٥، **رشا مصطفى أبو الغيط**، مرجع سابق، ص٦٠، **د. خالد مصطفى فهمي**، مرجع سابق، ص٧١.

ومن الفقهاء خارج مصر انظر: **د. نواف كنعان**، مرجع سابق، ص ٢٤٢، **عماد محمد سلامة**، مرجع سابق، ص١١٠، **روزا جعفر محمد الخامرى**، مرجع سابق، ص١١٤.

(٣) **د. شحاتة غريب محمد شلقامي**، مرجع سابق، ص٧٠.

(٤) **د. حسن عبد الباسط جميعي**، مرجع سابق، ص٤٩ ، **د. مدحت محمد محمود عبد العال**، مرجع سابق، ص٦١.

تمثل البصمة الشخصية لمؤلف البرنامج؛ ومن ثم فيكون إعدادهم للبرامج عملًا ذهنيًا»[١].

وفي حكم صادر عن محكمة النقض الفرنسية بدوائرها المجتمعة في هيئة جمعية عمومية Assemblée plénière في عام ١٩٨٦ وجدت المحكمة أن معيار البصمة الشخصية للمؤلف، بالنسبة لبرامج الحاسب، يتوافر حينما يمارس المبرمج الحد الأدنى للاختيار المبتكر Aminimum of creative choice[٢].

وفي حكم آخر، حديث نسبيًا، أكدت المحكمة على أنه: «طالما أن طبيعة المصنف – البرنامج – الذي يقوم به المؤلف – المبرمج – تسمح له بإجراء اختيارات ذاتية Subjective choices في محتويات المصنف أو تكوينه، فإن البصمة الخاصة بشخصية المؤلف ستكون متوافرة»[٣].

وقد أيد العديد من الفقهاء المعيار الذي حددته محكمة النقض الفرنسية للتعرف على ابتكار البرنامج، وهو قدرة المبرمج وحريته في اختيار الطرق والأساليب اللازمة لإعداد البرنامج. على أساس أنه إذا تعدد المبرمجون تجاه ذات المشكلة، فإنهم لن يصلوا إلى حل واحد بشأنها، فلكل منهم أسلوبه المتميز، والابتكار هنا يتجلى في الاختيار والمزج[٤].

---

(1) C.A. de Paris (4e Ch. A) 2 Nov. 1982.

مشار إلى هذا الحكم لدى: **د. محمود عبد المحسن داود سلامة**، المرجع السابق، ص ١٣٣ – ١٣٤.

(2) Cass. ass. plen.. Mar. 17, 1986. RIDA 129. 130 (1986). as cited in: **Jane C. Ginsburg**, op. cit., p.1081.

(3) CA Paris, Mar. 17, 1999. RIDA 203-06 (1999). as cited in: **Jane C. Ginsburg**, op. cit., p.1081.

(٤) انظر لآراء الفقه الفرنسي المشار إليها لدى أحد المؤيدين لهذا الاتجاه: **د. محمد حسام محمود لطفي**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص ٩٩.

وانظر أيضًا للمؤيدين لهذا الاتجاه في الفقه المصري: **د. محمد عبد الظاهر حسين**، مرجع سابق، ص ٣٥، **رشا مصطفى أبو الغيط**، مرجع سابق، ص٦٠، **د. خالد مصطفى فهمي**، مرجع سابق، ص٧١.

ومن الفقهاء خارج مصر انظر: **عماد محمد سلامة**، مرجع سابق، ص١١٠، **روزا جعفر محمد الخامري**، مرجع سابق، ص١١٤.

فاختيار المبرمج لوسيلة معينة من بين الوسائل المختلفة للتعبير عن فكرة معينة هو الذي تتجسد فيه شخصية هذا المبرمج تجاه برنامجه؛ ومن ثم يتوافر عنصر الابتكار اللازم لحماية البرنامج بقواعد حق المؤلف[(١)].

وقد استخدمت محكمة النقض الفرنسية معيار «**اختيار المؤلف**»، باعتباره يحمل البصمة الشخصية للمؤلف وبالتالي يؤكد ابتكارية المصنف، لحماية المصنفات القائمة على التجميع، مثل الدراسات الإحصائية، ودليل التليفون، والخرائط الجغرافية ... إلخ؛ حيث لاحظت محكمة النقض أن العمل أو الجهد المبذول غير كافٍ بحد ذاته لإسباغ حماية حق المؤلف على تلك المصنفات، بل يجب النظر إلى الطريقة التي اختارها المؤلف لتجميع المصنف[(٢)].

والواقع أن المعيار الذي اعتمدته محكمة النقض الفرنسية (معيار اختيار المؤلف) الذي اتخذته كأساس لإثبات الابتكارية في البرمجيات ومصنفات التجميع كقواعد البيانات، والذي شايعها عليه الفقه على نحو ما رأينا، تعرض للانتقاد من جانب فقهاء آخرين على

---

(١) **د. محمد حسام محمود لطفي**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص١٠٠-١٠١.

(2) **Daniel J. Gervais**, op. cit., p.969.

وقد وجدت محكمة استئناف باريس، في قضية تتعلق بقاموس ثنائي اللغة، أن الاختيارات والعمليات الذهنية المطلوبة لخلق (لإنشاء) القاموس تميل إلى إعطاء العمل الناتج درجة معينة من الابتكار حتى عند التعامل مع نوع تقني من المصنفات. وقد أوضحت المحكمة في هذه القضية أن حقيقة فرز البيانات التي كان من الصعب توليدها بالترتيب الأبجدي ليست مبتكرة.

CA Paris, 4e ch., Mar. 21, 1989: 142 RIDA 333, 338-39, as cited in: Ibid.

وفي قضية أخرى تتضمن تجميعًا لقصص قصيرة من الفلكلور التقليدي، فإذا كانت القصص ذاتها تقع في الدومين العام (الملك العام) بسبب انتهاء مدة حمايتها، فيمكن أن تتوافر حماية حق المؤلف نتيجة الاختيار المبتكر والترتيب الذي أجراه المؤلف لهذه القصص. ووجدت المحكمة أنه "باختيار المؤلف للقصص، من خلال سردها بأسلوبه وترتيبها طبقًا لتتابع معين تم اختياره على الرغم من أنه لم يكن ضروريًا، ومن خلال إعطاء الكتاب بنية محددة، فإن المؤلف أنشأ مصنفًا مبتكرًا".

CA Paris, 4e ch., Sept. 23, 1992: 156 RIDA 224, as cited in: Ibid., p.970.

النحو التالي:

– فمن ناحية أولى لاحظ بعض الفقهاء أن معيار «البصمة الشخصية للمؤلف»، والمستخدم في نطاق مصنفات حق المؤلف التقليدية لن يصلح للتطبيق على المصنفات المعلوماتية أو الوظيفية الحديثة (كالبرمجيات وقواعد البيانات مثلًا)، ولهذا استخدم بدلًا منه معيار «اختيار المؤلف» والذي يشبه ما طبقته المحكمة العليا الأمريكية في قضية Feist v. Rural[١] التي تناولناها سلفًا. والواقع أن هذا المعيار يمثل مستوى أعلى من التجريد أكثر من معيار «البصمة الشخصية للمؤلف»، بحيث يظهر هذا التجريد بالبحث عما يجب على المؤلف أن يفعله لتظهر شخصيته في المصنف. ويرى هذا الفقه أن مقدار الابتكار المطلوب عند إعمال معيار "الاختيار" أقل بكثير من المطلوب عند إعمال معيار "البصمة الشخصية". وهذا يؤكد اختلاف طبيعة البرمجيات ومصنفات التجميع عن مصنفات حق المؤلف التقليدية[٢]. ولكننا نرى أن هناك اختلافًا في تطبيق معيار "الاختيار" على كل من البرمجيات ومصنفات التجميع؛ فمصنفات التجميع كقواعد البيانات ودليل التليفونات، الأصل فيها أن المعلومات التي تتضمنها ما هي إلا حقائق غير مشمولة أصلًا بحماية حق المؤلف لمن قام بتجميعها، فاشترط القضاء بالإضافة إلى معيار "الاختيار" أن يكون هناك حد أدنى من الابتكار في ترتيب هذه المعلومات قام به المؤلف. أما في البرمجيات فليس هناك شرط إضافي سوى "الاختيار" أي حرية المبرمج في الاختيار بين البدائل المتاحة من طرق البرمجة. ونرى أن معنى "الاختيار" في سياق البرمجيات يقترب بشدة إن لم يتطابق مع الحظر الخاص بعدم تقليد المبرمج لبرنامج آخر أو استنساخه – سواء كاملًا أو في جزء جوهري منه – ولكن يجب أن تكون اختياراته التي قام بها في إعداده للبرنامج قائمة على مجهوده الشخصي وليست منقولة من أحد. ومن ثم فالبرنامج يعد مبتكرًا – لدى مؤيدي فكرة

---

[١] هذه القضية خاصة بمصنفات التجميع (دليل التليفونات)، والذي قررت فيه المحكمة العليا الأمريكية أن مصنفات التجميع وإن كانت تتضمن مجموعة من الحقائق والمعلومات غير المحمية بحق المؤلف في ذاتها، إلا أن الابتكار في هذه المصنفات يكمن في الاختيار والترتيب الذي يقوم به مؤلف هذه المصنفات إذا كان هذا الاختيار والترتيب يمثل حدًا أدنى للأصالة. راجع الحكم المذكور سلفًا، ص ١٥٣–١٥٤.

[2] **Jane C. Ginsburg**, op. cit., p.1081**; Daniel J. Gervais**, op. cit., p.969.

استيفاء البرنامج لشرط الابتكار الخاص بحق المؤلف – إذا لم يكن منسوخًا من برنامج آخر.

وهنا يتضح لنا الاختلاف بين البرمجيات والمصنفات الأدبية؛ فالمصنفات الأدبية تستلزم حمايتها وجود بصمة شخصية للمؤلف على المصنف (الابتكار)، وهو دور إيجابي من جانب المؤلف، بينما في البرمجيات فلا يشترط لحمايتها سوى عدم قيام المبرمج بالنسخ غير المشروع من برامج أخرى وهو دور سلبي للمبرمج (امتناع)[1].

– ومن ناحية ثانية، يرى جانب من الفقه أن السمة الشخصية للمبرمج لا تظهر في البرنامج لأنها تختفي وراء عمل الآلة (الحاسب)، فالحاسب يباشر الجزء الأكبر والأهم في إنجاز البرنامج[2]. ويعزو البعض عدم ظهور البصمة الشخصية للمبرمج إلى تقيده بالتقنيات القائمة وحدودها، كلغات البرمجة مثلًا، ومن ثم فقدرة المبرمج على الاختيار محكومة بهذه التقنيات[3]. ولا يجب النظر إلى حرية المبرمج وقدرته على الإفلات من تقنيات محددة قائمة على أنها لمسة شخصية من جانبه، وإنما هو مجرد مجهود ذهني من جانب المبرمج، أو أنه يتعلق "بمهارته أو براعته المهنية"، فهناك فارق كبير بين معنى الابتكار في مجال مصنفات حق المؤلف وبين الخبرة التي يتمتع بها الحرفي أو الصانع الماهر. وساق أنصار هذا الرأي المثال التالي لتوضيح الفكرة: ما يقوم به سائق سيارة أجرة من "اختيار" أفضل أو أقصر الطرق للوصول لمكان معين لا يعتبر ابتكارًا وإنما يعتبر من قبيل الخبرة أو المعرفة[4].

وإذا تم تكليف اثنين من المبرمجين بتصميم خريطة تدفق (خوارزم) لتؤدي وظيفة

---

(١) وهذا ما سنوضحه في الفصل الثاني من هذا الباب، حيث سيتضح لنا أن كافة قضايا الاعتداء على البرمجيات قائمة على النسخ (التقليد) غير المشروع من برنامج آخر.

(٢) **د. مدحت محمد محمود عبد العال**، مرجع سابق، ص١٥.

(٣) انظر ما سبق ذكره حول قيود البرمجة التي يتقيد بها المبرمج عند إعداده للبرنامج، ص ١٦٣ وما بعدها.

(٤) انظر لعرض آراء أصحاب هذا الاتجاه من الفقه الفرنسي مشار إليهم لدى: **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص ٢٢٣ – ٢٢٥.

محددة (كالقيام بعملية حسابية معينة مثلًا)، فعمل كل منهما على استقلال، ففي هذه الحالة نلاحظ أن كلا الخريطتين تتشابهان في الوظيفة أو النتيجة النهائية وإن كانتا تختلفان في الخطوات المنطقية المتبعة لحل المشكلة، فهذا أشبه بحل مسألة رياضية، فيمكن حلها بعدة طرق مختلفة، وإن كانت النتيجة النهائية واحدة. وتظهر مهارة المبرمج في اختياره لأيسر الطرق والخطوات لحل المشكلة، فليس ثمة بصمة شخصية للمبرمج في هذه الحالة.

– ومن ناحية أخرى نرى أن المستندات الوصفية[١] التي يعدها المبرمج لشرح طرق وأساليب البرمجة التي استخدمها في إعداده للبرنامج، والتي تمكنه – أو أي مبرمج آخر – من فهم الكيفية التي تم تصميم البرنامج بها، وتساعده – أو أي مبرمج آخر – على حل المشكلات التي تحدث للبرنامج، أو تساعده عند تطوير البرنامج، وغير ذلك من الأمور، فوجود هذه المستندات له دلالة واضحة على عدم وجود بصمة شخصية للمبرمج على برنامجه؛ حيث يستطيع أي مبرمج في أي وقت قراءتها وفهمها والتعامل مع البرنامج بمساعدتها (من تعديل وإصلاح وتطوير ... إلخ). ومن ثم يتميز تصميم البرنامج عن ابتكار المصنفات الأخرى – لحق المؤلف – في أن عمل المبرمج يعبر عن مهارة أو معرفة حرفية ومهنية أكثر منه تعبيرًا فنيًا أو أدبيًا مبتكرًا. كما أن العمل في تصميم أحد البرامج، كتأليف جماعي، أشبه بالعمل في مشروع معين كبناء برج سكني مثلًا، فيمكن تغيير أحد العاملين في المشروع، كمهندس أو مشرف مثلًا، دون أن يتأثر المشروع كثيرًا. فتصميم البرنامج – كمشروع – يمكن فيه استبدال مبرمج بآخر أثناء القيام به دون أن يتأثر العمل كثيرًا أو بصورة جوهرية، فالمبرمجين في النهاية أصحاب حرفة واحدة ولو اختلفت مهاراتهم. بينما نجد أنه في مصنف آخر يقوم على التأليف الجماعي، كفيلم سينمائي مثلًا، فإن اعتذار أحد الممثلين أو المخرج عن الفيلم سيؤثر بشكل كبير وجوهري على هذا الفيلم، خصوصًا إذا كان المنتج قرر إنتاج هذا الفيلم لوجود ممثل أو مخرج معين فيه. والسبب هنا أن الممثل أو المخرج تظهر له بصمة شخصية في الفيلم بينما لا تظهر هذه البصمة للمبرمج في البرنامج.

---

[١] راجع المقصود بهذه المستندات ما ذكرناه سلفاً، ص ٣٦.

ب) الغرض من المصنفات والبرمجيات وقيمتها:

إن تأثير المصنفات الأدبية يكون واقع على العقل والتفكير، بينما تأثير المصنفات الفنية يقع على الحس والشعور[(١)]، والمصنفات العلمية تتناول المشكلات بطريقة تتماشى مع المنهج العلمي[(٢)]. وجميع هذه المصنفات تمثل وسائل لنقل المعلومات والأفكار[(٣)].

وقد رأينا سلفًا أن كل من القانون الفرنسي (المادة L 112-1) والقانون المصري (المادة ١/١٣٨) يحميان مصنفات حق المؤلف أيًا كان الغرض منها أو قيمتها، فلا تأثير لغرض أو قيمة المصنف على استحقاقه للحماية من عدمه.

ورغم هذا فقد ظهر في فرنسا اتجاه يرى بأن "المصنفات لا تستحق الحماية بقانون حق المؤلف إلا إذا كان الهدف منها الإعلام أو التثقيف أو التسلية عن طريق تقديم متعة أدبية". وبعبارة أخرى فإن حماية حق المؤلف لا تمتد إلى المصنفات إلا إذا خاطبت الحس الجمالي للإنسان. ومن ثم يرى أنصار هذا الاتجاه خروج البرمجيات من نطاق حماية حق المؤلف؛ نتيجة لتجردها من المضمون الجمالي[(٤)].

والواقع أن المنطلق الذي انطلق منه أنصار هذا الاتجاه غير دقيق؛ إذ لا يهم لسريان حماية حق المؤلف على المصنفات الأدبية والفنية نوع المصنف أو طريقة التعبير عنه أو أهميته أو الغرض منه.

فالغرض الجمالي أو القيمة الجمالية للمصنف هي من الأمور النسبية؛ حيث إن المصنف قد ينال إعجاب الجماهير، وقد لا يثير اهتمامهم، ومن ثم فإن غرض أو قيمة المصنف يجب ألا تؤخذ في الاعتبار عند بحث مدى جدارته للحماية بحق المؤلف[(٥)].

---

(١) **د. محمد سامي عبد الصادق**، مرجع سابق، ص٤١٧.

(٢) **د. نواف كنعان**، مرجع سابق، ص٢٠٤.

(٣) **عماد محمد سلامة**، مرجع سابق، ص١٠٥.

(٤) انظر في عرض هذا الاتجاه: **د. محمد حسام محمود لطفي**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص ٩٣ – ٩٤.

(٥) **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص٣٥٦ – ٣٥٧.

وانتقد أنصار حماية البرمجيات بحق المؤلف الاتجاه المذكور؛ لأن حماية حق المؤلف لا تتوقف على نوع المصنف أو أهميته أو الغرض منه أو قيمته. ثم بنوا على ذلك نتيجة مفادها أن البرمجيات ولو لم يتوافر بشأنها الطابع الجمالي فإن ذلك لن يؤثر على جدارتها بحماية حق المؤلف. واستدلوا على ذلك بحكم صادر عن المحكمة الفيدرالية في استراليا حيث قررت المحكمة أن حماية المصنف مرهونة بتضمنه لمعلومات ناتجة عن جهد فكري وعمل خلاق، كما أنه لا يمكن لأحد أن ينفي إمكانية التعلم والتثقيف والتسلية عن طريق قراءة البرنامج الأصلي (تعليمات البرنامج)[١].

والواقع فإننا نرى بخلاف هذا الرأي؛ لأنه إذا كانت قيمة المصنف أو الغرض منه لا يؤثران على جدارته بحماية حق المؤلف، إلا أن وضع البرمجيات مختلف. فكما ذكرنا سلفًا[٢] أن الهدف من البرنامج هو أداء الوظيفة التي أنشئ من أجلها؛ فبرنامج كتابة النصوص هدفه (الغرض منه) كتابة النصوص وتعديلها وتنسيقها وطباعتها على الورق، والبرنامج المحاسبي هدفه (الغرض منه) القيام بالعمليات الحسابية والإحصائية بشكل دقيق وسريع. وأما قيمة البرنامج فتكمن في قدرته على تحقيق الهدف الذي أعد من أجله. فمثلًا إذا كان هناك برنامج لكتابة النصوص غير قادر على كتابة هذه النصوص بشكل صحيح وسليم، أو أنه غير قادر على طباعة ما تمت كتابته، بسبب أخطاء في البرمجة مثلًا، ناهيك عما إذا كان لا يعمل أصلًا، فهذا البرنامج غير قادر على تحقيق الهدف الذي أنشئ أو أعد من أجله، ومن ثم فإنه بذلك يكون عديم القيمة.

وعليه فإننا نخلص إلى أنه إذا كان الغرض من المصنف الأدبي أو قيمته لا يؤثران في استحقاقه للحماية، فإن مرجع ذلك إلى أن قيمة المصنف الأدبي هي قيمة ذاتية فيه، أي أن قيمته ترتبط بوجوده، فإذا كان المصنف قد ظهر إلى حيز الوجود فمؤدى ذلك أنه اكتسب

---

(١) **د. محمد حسام محمود لطفي**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص٩٤.
وانظر في تأييد هذا الرأي: **روزا جعفر محمد الخامري**، مرجع سابق، ص١٠٩-١١٠.

(٢) انظر ما ذكرناه سلفًا عن اعتبار البرمجيات مصنفات وظيفية، ص ١٥٧ وما بعدها.

قيمة في نظر القانون تستأهل حمايته، حتى ولو لم يوجد من يقدر هذه القيمة فهذا أمر نسبي لا يعول عليه. أما البرنامج فقيمته وظيفية، أي في قدرته على تحقيق الوظيفة التي أنشئ من أجلها، فإن كان قادرًا على تحقيق هذه الوظيفة أصبحت له هذه القيمة، وإن لم يكن كذلك فيكون متجردًا من قيمته؛ ومن ثم لا يستأهل الحماية. والقدرة على تحقيق الوظيفة هي أمر واقع – وليس نسبي – أي لا تختلف من شخص لآخر ولا من مكان لآخر. فليس هناك شك في تحقق وظيفة البرنامج لدى جميع من يستخدمه على حدٍ سواء. فمن يركب السيارة فسوف تحقق له وظيفتها التي أنشئت من أجلها؛ فسوف ينتقل من مكان لآخر ليس في ذلك جدال، فالنتائج واحدة لدى الجميع ويستوي فيها من أعجب بشكلها أو لونها أو تصميمها مع من لم يعجب بذلك.

وأما القول بإمكانية التعلم والتثقيف والتسلية بقراءة البرنامج الأصلي، فهذا أمر نسبي يختلف من شخص لآخر، أما قدرة البرنامج على تحقيق وظيفته فتتحقق لدى جميع الأشخاص سواء من تعلم أو تثقف أو تسلى بقراءة البرنامج الأصلي أم لم يحدث له ذلك.

خلاصة القول: أن مصنفات حق المؤلف التقليدية لها قيمة ذاتية ترتبط بظهورها إلى حيز الوجود (التعبير عنها)، فهذا الظهور هو الذي يجعلها تستأهل الحماية، مع توافر شرط الابتكار بالطبع، وأما البرمجيات فقيمتها وظيفية، أي في قدرتها على تحقيق وظيفتها التي أعدت من أجلها، فإذا توافرت فيها هذه القدرة أصبحت مستأهلة للحماية القانونية، وإن لم تتوافر لها هذه القدرة فليست للبرمجيات في هذه الحالة قيمة ولا تستأهل الحماية. وفي هذا تختلف البرمجيات عن المصنفات التقليدية لحق المؤلف(١).

ج) طريقة التعبير عن المصنفات والبرمجيات:

أثار بعض الفقه الفرنسي الجدل حول مسألة طريقة التعبير عن البرمجيات وتميزها

---

(١) وسوف نعود لمناقشة قيمة المصنفات والبرمجيات وعلاقة كل منهما بمدة حماية الحق المالي والسقوط في الملك العام لاحقًا، انظر ص ٣٨٧ وما بعدها.

عن طريقة التعبير في المصنفات الأخرى. فالبرمجيات عبارة عن مجموعة من الرموز والتعليمات غير المفهومة للجمهور وتستخدم للتخاطب مع الآلة (الحاسب) مباشرة، بينما المصنفات يقصد بها مخاطبة الجمهور، وتكون موجهة إليهم. وانتهوا إلى عدم جواز إعمال حماية حق المؤلف للبرمجيات على هذا الأساس(١).

وقد تصدى فقهاء آخرون لانتقاد هذا الرأي على أساس أنه بالنسبة لمسألة عدم إمكانية استيعاب البرامج بواسطة البشر أو الجمهور فهذا غير صحيح. فإذا لم يكن بمقدور الأشخاص العاديين استيعاب وقراءة كود المصدر الخاص بالبرنامج مثلًا، فإن هذا لا ينطبق على المتخصصين في البرمجة، فيمكنهم قراءة الكود وإدراكه ومعرفة محتواه(٢).

أما مسألة أن البرنامج لا يستحق حماية حق المؤلف؛ لأنه موجه أساسًا للآلة وليس للجمهور مثل المصنفات التقليدية لحق المؤلف، فقد تم الرد على تلك الحجة بأن هناك مصنفات تقليدية لحق المؤلف وتستحق حمايته رغم أنها غير موجهة للجمهور مثل المذكرات الشخصية(٣).

كما أن المقطوعات الموسيقية والأعمال السينمائية لا يتم توجيهها إلى الجمهور مباشرة ولكنها توجه إلى الآلات أو الأجهزة اللازمة لأدائها. ثم يصل محتوى المصنف للجمهور بعد ذلك(٤).

---

(١) راجع آراء الفقه الفرنسي في هذا الصدد والتي عرضها: **د. محمد حسام محمود لطفي**، مرجع سابق، ص ١١٦ – ١١٧.

(٢) **د. محمد حسام محمود لطفي**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص١١٧– ١١٩ ، **د.خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص٢٠٢، **د.محمود عبد المحسن داود سلامة**، مرجع سابق، ص١٤١.

(٣) **د. محمد حسام محمود لطفي**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص١١٩، **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص٢٠٢؛ **د. محمود عبد المحسن داود سلامة**، مرجع سابق، ص١٤٢.

(٤) **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص٢٠٣، **د.محمود عبد المحسن داود سلامة**، مرجع سابق، ص١٤١، **د.سعد السعيد المصري**، المسئولية المدنية الناشئة عن البرامج المعلوماتية كإحدى تطبيقات الملكية الفكرية– دراسة مقارنة، رسالة دكتوراه، حقوق القاهرة، ٢٠١١، ص٦٥.

وقد قضت محكمة باريس الابتدائية في عام ١٩٨٣ بأن عدم اتجاه البرنامج بشكل مباشر للإنسان لا يؤثر على تكييفه القانوني، ولا يؤدي لاستبعاده من حماية حق المؤلف[١].

ورغم أننا نرى أن حجة عدم إدراك البرنامج إلا بواسطة الآلة، وأنه موجه لها غير كافية لاستبعاده من حماية حق المؤلف. إلا أننا نتفق مع الرأي القائل باختلاف البرامج عن المقطوعات الموسيقية، فالمقطوعة الموسيقية تسعى للتأثير في حواس الإنسان ومشاعره، بينما نجد أن البرامج تؤثر في الحاسب لتجعله قادرًا على التعامل معها[٢].

وبعد أن اتضح لنا الاختلافات التي بين المصنفات والبرمجيات، والتي أدت إلى عدم ملاءمة مفهوم الابتكار في المصنفات للانطباق على البرمجيات. فما هو مفهوم الابتكار في البرمجيات إذًا؟ هذا ما سنحاول الإجابة عليه فيما يلي.

المطلب الثالث

تصورنا لمفهوم الابتكار في البرمجيات

رأينا سلفًا عدم ملاءمة المفهوم التقليدي للابتكار، في نطاق حق المؤلف، للبرمجيات سواء في النظام الأنجلو أمريكي أو اللاتيني. ففي القانون الأمريكي تم النص على شرط تثبيت المصنف في وسيط مادي ملموس ليتلاءم خصيصًا مع البرمجيات، كما تم النص على استثناءات خاصة لا تشملها حماية حق المؤلف وهي أساسًا مرتبطة بالبرمجيات (العمليات والإجراءات والأنظمة وطرق التشغيل). كما تم وضع قيود خاصة على حقوق المؤلف ملائمة لطبيعة البرمجيات، كحق صاحب نسخة البرنامج في عمل نسخة إضافية منه إن كان ذلك يمثل خطوة جوهرية في الاستفادة من البرنامج.

وفي فرنسا رأينا عدم ملاءمة معيار "البصمة الشخصية للمؤلف" للاستدلال على وجود عنصر الابتكار في البرنامج، فقامت محكمة النقض الفرنسية بابتكار معيار جديد وهو

---

(١) مشار إلى هذا الحكم لدى: **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص ٢٠٤.

(٢) **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص٣٦٥.

"اختيار المؤلف"، فالبرنامج يعد مبتكرًا وتظهر فيه شخصية مؤلفه بالنظر إلى الاختيارات التي قام بها المبرمج من بين البدائل المتاحة لطرق البرمجة. ورأينا أن هذا المعيار لا يعبر عن بصمة شخصية للمبرمج، فاختيارات المبرمج ما هي إلا مجرد مجهود ذهني يتعلق بمهارته وبراعته المهنية، ومن ثم عدم توافر الابتكار في هذا الاختيار.

ورأينا كذلك أن البرنامج يختلف اختلافًا كبيرًا عن المصنفات التقليدية لحق المؤلف؛ فالبرنامج مصنف وظيفي، يستخدم في تحقيق هدف معين وهو وظيفته التي أعد من أجلها. وبالتالي تكمن قيمته الحقيقية في قدرته على تحقيق هذه الوظيفة. كما أن هناك قيودًا تقنية يجب مراعاتها في البرمجة، كلغة البرمجة المستخدمة أو ضرورة اتباع خطوات معينة.

ورأينا أيضًا أن المستندات الوصفية التي يضعها المبرمج بعد انتهائه من تصميم البرنامج، ويصف فيها أساليب حل المشكلات التي واجهته لكي يستفيد منها لاحقًا في تطوير البرنامج أو حل مشكلاته أو لتحديثه، أو أن يقوم مبرمج آخر بقراءة تلك المستندات ويفهم ما قام به المبرمج الأصلي ثم يتسلم الراية منه ليقوم بالتطوير بنفسه. فليس في ذلك أية بصمة شخصية للمبرمج الأصلي. ومن ثم فإن الموضوع الأساسي لحماية البرمجيات بحق المؤلف ينصب على البرنامج ذاته وليس على مؤلفه، إن جاز هذا التعبير؛ ومن ثم فإنه عند البحث عن معيار مقترح للابتكار في البرنامج فيجب أن ينصب هذا المعيار على البرنامج ذاته.

وبناء على ما تقدم نرى أن المعيار المقترح للابتكار في البرنامج يتكون من شقين: **«قدرة البرنامج على تحقيق الوظيفة التي أنشئ من أجلها، وألا يكون منسوخًا من برنامج آخر»**.

فقد رأينا أن للبرنامج قيمة وظيفية وهي قدرته على تحقيق الوظيفة التي أنشئ من أجلها. فالبرنامج الذي يحقق وظيفته هو برنامج ذو قيمة وبالتالي يستحق الحماية، أما البرنامج المليء بالأخطاء غير القادر على تحقيق وظيفته التي أنشئ من أجلها فليست له قيمة، ومن ثم غير جدير بالحماية.

وأما ضرورة ألا يكون البرنامج منسوخًا من برنامج آخر، سواء نسخًا كليًا أو لجزء جوهري منه، فمعناه أن يكون هناك – على الأقل – جهد قد بذله المبرمج في إنشائه بغض النظر عن ابتكاريته أو حداثته، فالمهم ألا يكون مختلسًا من برنامج آخر. وهذا المفهوم يماثل مفهوم مذهب "عرق الجبين" Sweat of the brow، الذي هجرته المحكمة العليا في الولايات المتحدة على نحو ما رأينا سلفًا. ومضمون هذا المذهب هو الاكتفاء بوجود أي جهد أو عمل قام به الشخص في إعداده لمصنفه ولو لم يكن مبتكرًا. وهذا المفهوم يتناسب مع البرامج، لأن له دورًا كبيرًا في الحد من المنافسة غير المشروعة التي يقوم بها قراصنة البرامج الذين ينسخونها بدون بذل أدنى جهد أو تعب من جانبهم. كما أنه يبدو أن هذا المذهب ملائمٌ بصورة كبيرة لحماية الاستثمارات منه لحماية الإبداع أو الابتكار، وهذا يلائم البرامج التي تعد في الغالب بناء على تكليف وهو ما يرادف مفهوم "الاستثمار". فبالنظر إلى الطبيعة الاقتصادية للبرامج كسلع فإن الأنسب هو حمايتها ضد النسخ الذي هو مرادف للمنافسة غير المشروعة. كما أن النظرة الاقتصادية للبرنامج تتجلى في البحث دومًا عن مالك حقوق المؤلف للبرنامج أكثر من البحث عن المؤلف نفسه على نحو ما رأينا. كما أن عدم نسخ البرنامج بصورة غير مشروعة هو الشغل الشاغل للمحاكم الأمريكية بصفة خاصة، ومحاكم الدول الأخرى بصفة عامة، على نحو ما سنرى في الفصل الثاني لهذا الباب. والحقيقة أن معيار الاختيار الذي أقرته محكمة النقض الفرنسية إنما هو إحدى صور حظر القيام بنسخ البرنامج، فالمبرمج حينما يقوم باختياراته الخاصة إنما هو مقيد بعدم استنساخ برنامج آخر.

وقد طرح تساؤل حول موضع الابتكار في البرنامج، هل يوجد في مرحلة اختيار موضوع البرنامج، أم في مرحلة تكوين عناصره، أم في مرحلة التعبير عنه[1]؟ فاختلفت

---

(١) **د. محمد حسام محمود لطفي**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص١٠٩، **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص٢٣٠، **د.محمود عبد المحسن داود سلامة**، مرجع سابق، ص١٣٦.

الآراء في هذا الصدد؛ فهناك من رأى الابتكار في خريطة التدفق الخاصة بالبرنامج[١]، ومنهم من رأى أن هناك إعلانًا لشخصية المبرمج في مرحلتي التحليل الأساسي والبرمجة، وبالتالي فإن الابتكار يجب أن يظهر إما على مستوى التعبير أو على مستوى البرمجة[٢]. ومنهم من رأى أن مكمن الابتكار يجب البحث عنه في كل حالة على حدة، وبين سائر عناصر البرنامج؛ فالابتكار قد يوجد في محتوى البرنامج، وقد يوجد في صياغته النهائية[٣].

وأيًا ما كان الرأي في هذا فإننا نرى أنه لما كان البرنامج مصنفًا وظيفيًا، ويقوم بتحقيق وظيفة معينة بعد اكتماله، فيجب أن نلتفت عن البحث عن الابتكار في مراحل إعداد البرنامج، والأفضل هو تناول البرنامج في صورته التامة، والبحث عن الابتكار داخل العناصر التي يتكون منها البرنامج في صورته النهائية، لتقرير ما يدخل في نطاق الحماية وما يخرج من هذا النطاق، وهذا ما تطبقه المحاكم الأمريكية على نحو ما سنرى.

وقد ذهب بعض الفقهاء إلى استبعاد بعض البرامج من دائرة حماية حق المؤلف؛ نظرًا لعدم ابتكاريتها وبساطتها، ومنهم من نادي بقصر الحماية القانونية على البرامج المعقدة التركيب والمبتكرة الصياغة وحدها[٤]. بينما ذهب رأى آخر إلى أنه ليس كل برنامج معقد التركيب والصياغة يستأهل حماية حق المؤلف، كما أن بساطة البرنامج ليست مرادفة لانتفاء الحماية[٥].

ولكننا نرى أن تلك الآراء تنطلق من نبع واحد وهو ضرورة توافر الابتكار – بمعناه

---

[١] انظر إلى أنصار هذا الرأي من الفقه الفرنسي المشار إليهم لدى: **د. محمد حسام محمود لطفي،** الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص ١٠٩.

[٢] **د. محمود عبد المحسن داود سلامة،** مرجع سابق، ص١٣٦–١٣٧.

[٣] **د. محمد حسام محمود لطفي،** الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص١١٣–١١٤.

[٤] انظر إلى الفقه الفرنسي المشار إليه لدى : **د. محمد حسام محمود لطفي،** الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص١٠٢–١٠٣.

[٥] المرجع السابق، ص١٠٥–١٠٦.

في نطاق حق المؤلف – في البرنامج لكي يستحق الحماية، في حين أن إعمال معيار الابتكار الذي نقترحه ، وهو قدرة البرنامج على تحقيق وظيفته وألا يكون منسوخًا من برنامج آخر، سيؤدي إلى حماية جميع البرامج البسيط منها والمعقد، لأنها جميعًا ببساطة يتوافر بشأنها معيار الابتكار المقترح، فهي تحقق وظائفها وليست منسوخة من برامج أخرى.

نخلص مما سبق إلى عدم ملاءمة مفهوم الابتكار الخاص بالمصنفات التقليدية لحق المؤلف، ونرى أن المعيار المقترح للابتكار في البرمجيات هو الأقرب لطبيعتها المتميزة. وأكبر دليل على صحة ما نقول التعديلات التي طرأت على تشريعات حق المؤلف، والاجتهادات المختلفة التي قام بها القضاء المقارن لمحاولة تطويع قواعد حق المؤلف لتلائم البرمجيات.

فالمحاكم في مختلف الدول، ولا سِيَّما محكمة النقض الفرنسية، وجدت نفسها مضطرة إلى تطبيق النصوص القانونية الخاصة بحماية البرمجيات بقواعد حق المؤلف؛ وبالتالي فإنها تحاول التكيف مع صراحة النصوص عن طريق وضع تفسيرات واسعة لها، أو إجراء تغييرات أو تعديلات على المبادئ القانونية المستقرة لديها، والتي كانت تلائم الفئات التقليدية لمصنفات حق المؤلف، ولكنها لا تتماشى مع البرمجيات.

ولكن في جميع الأحوال فإن على الفقه البحث عن الحقيقة وإيضاحها أيًا كانت النصوص التشريعية، وأيًا كان مسلك القضاء الذي قد يضطر أحيانًا إلى تطبيق نصوص قد لا يكون راضيًا عنها.

الفصل الثاني

محل حماية حق المؤلف ومدى ملاءمة البرمجيات له

تمهيد وتقسيم:

إن محل حماية حق المؤلف هو المصنف ذاته؛ فالمصنف هو الذي يعبر عن الأفكار التي دارت في ذهن المؤلف حتى ظهرت إلى الوجود في صورة المصنف.

وأي مصنف له فكرة معينة يقوم عليها، فهل اختيار المؤلف لفكرة معينة ليضع عنها مصنفه تحرم غيره من استخدام ذات الفكرة لعمل مصنف آخر في ذات المجال بالأسلوب الشخصي للمؤلف الجديد؟

إن الإجابة على هذا السؤال هي بالنفي، فالمبدأ الراسخ في قوانين حق المؤلف هو حمايتها للتعبير عن الأفكار، وليس الأفكار ذاتها.

ومن ناحية أخرى فإن حماية المصنف تتقيد بما يعرف بالاستخدام العادل له؛ أي أنه يمكن استخدام المصنفات المحمية في أحوال معينة بغير إذن المؤلف دون أن يعد ذلك اعتداءً على حق المؤلف.

وعليه فسوف ينقسم هذا الفصل إلى الآتي:

المبحث الأول: حماية التعبير في المصنفات وعلاقته بالبرمجيات.

المبحث الثاني: الاستخدام العادل للمصنفات وعلاقته بالبرمجيات.

المبحث الأول

حماية التعبير في المصنفات وعلاقته بالبرمجيات

نتناول فيما يلي مفهوم مبدأ حماية التعبير دون الأفكار في المصنفات (مطلب أول)، وتطبيق هذا المبدأ على البرمجيات (مطلب ثان).

المطلب الأول

مفهوم مبدأ حماية التعبير دون الأفكار في المصنفات

ينقسم هذا المطلب إلى فرعين، نتناول في أولهما التعريف بمبدأ حماية التعبير دون الأفكار، وفي الثاني تحديد الاعتداء على التعبير المحمي.

الفرع الأول

التعريف بمبدأ حماية التعبير دون الأفكار

أولاً: المقصود بمبدأ حماية التعبير دون الأفكار:

قد تأتي لأحد الأشخاص فكرة تصنيع آلة معينة بطريقة مبتكرة وجديدة تحقق طفرة في إحدى الصناعات، فتظهر هذه الآلة للوجود وتحصل على حماية براءة الاختراع؛ ففي هذه الحالة نلاحظ أنه تمت حماية هذه الفكرة المبتكرة بالنظر إلى أن التجسيد المادي لها في صورة اختراع، هو الذي سمح بإدراكها ماديًا؛ ولهذا استحقت حماية الملكية الصناعية[١].

ولكن في نطاق حق المؤلف فالعبرة دائمًا بالتعبير عن الفكرة وليس الفكرة المجردة في حد ذاتها، فطريقة التعبير عن الفكرة هي التي تستوجب حماية حق المؤلف[٢]. والفكرة تعني

---

[١] **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص١٣١؛ **د. نواف كنعان**، مرجع سابق، ص٢٠٢.
James V. Vergari and **Virginia V. Shue,** op. cit., p.516.

[٢] **د. أبو اليزيد على المتيت**، مرجع سابق، ص٣٩.
James V. Vergari and Virginia V. Shue, op.cit., p.516.

شيئًا ما موجود داخل العقل البشري كنتيجة لفهم أو وعي أو نشاط عقلي(١). وأما التعبير فهو الشكل الذي اختاره المؤلف ليضع أفكاره فيه فتخرج من النطاق العقلي المجرد إلى حيز الوجود الفعلي.

والسبب في حماية التعبير دون الأفكار هو أن الفكرة المجردة يصعب حمايتها؛ حيث يصعب معرفة أول من أخرجها إلى الوجود(٢)، كما أن منح المؤلف حقوقًا حصرية على أفكار مصنفه سيقلص من قدرة المؤلفين الآخرين على إنجاز مصنفات جديدة؛ وبالتالي فيجب أن تترك الأفكار المجردة حرة من دون حماية(٣).

إن مبدأ حماية التعبير دون الأفكار يساعد نظام حق المؤلف على وضع التوازن الدقيق بين توفير الحوافز اللازمة للابتكار، وحماية الدومين العام من تجريده من المادة الخام اللازمة للابتكارات الجديدة (الأفكار)، بما يسمح بأن يبني المؤلفون على جهود من سبقوهم؛ فكافة المؤلفين مستعيرون للأفكار ومقرضون لها في ذات الوقت(٤).

إن مبدأ الانقسام إلى فكرة وتعبير Idea/Expression dichotomy هو أحد المبادئ الهامة في القضاء الأمريكي، ويصفه بعض الفقهاء بأنه أحد المبادئ المقدسة في قانون حق المؤلف hallowed principle، أو بأنه إحدى بديهيات حق المؤلف axiom of copyright law(٥). وتكمن أهميته في أنه يحمي المساهمات الأكثر تفردًا للمؤلف بدلاً مما أخذه من الآخرين، ويترك اللبنات الأساسية للبناء (الأفكار) متاحة للكافة(٦). إن مقتضى هذا المبدأ هو تقسيم عناصر المصنف إلى فكرة وتعبير، وهذا التقسيم Dichotomy هو ما أقره الفقه الأمريكي؛ لذلك حينما يتم ذكر مبدأ الانقسام إلى فكرة وتعبير فإن ذلك يعني تمامًا

---

(1) **Leslie A. Kurtz**, Speaking to the Ghost: Idea and Expression in Copyright, University of Miami Law Review, Vol.47, Issue 5, May 1993, p.1243.

(٢) **د. أبو اليزيد على المتيت**، مرجع سابق، ص٣٩.

(3) **Leslie A. Kurtz**, op. cit., p.1252.

(4) Ibid., p.1224.

(5) **Dale P. Olson**, The Uneasy Legacy of Baker v. Selden, South Dakota Law Review, Vol. 43, January 1998, p.609.

(6) **Leslie A. Kurtz**, op. cit., p.1261.

مبدأ حماية التعبير دون الأفكار، والعكس صحيح.

وقد ظهر مبدأ حماية التعبير دون الأفكار أول مرة بالحكم الشهير الذي أصدرته المحكمة العليا الأمريكية في عام ١٨٨٠ في قضية Baker v. Selden[١]؛ حيث أوضحت المحكمة أن الاستخدام العملي للنماذج الفارغة الخاصة بكيفية استخدام نظام محاسبي، والملحقة بكتاب يشرح هذا النظام، لا يمثل اعتداء على حق المؤلف؛ لأن هناك فارقًا كبيرًا بين استخدام فن معين، وبين نشر كتاب يشرح هذا الفن[٢].

---

(1) **Baker v. Selden**, 101 U.S. 99, 25 L. Ed. 841, 25 S. Ct. 841 (1880).

(2) Ibid.

وتتلخص وقائع هذه القضية في قيام شخص يدعى "سيلدن" بتأليف كتاب يحتوي على طريقة فريدة في المحاسبة، حيث شرح في هذا الكتاب أسس النظام المحاسبي الذي وضعه، وأدرج في الكتاب ملاحق بها نماذج فارغة تتضمن قواعد هذا النظام.

وقام شخص آخر يدعى "بيكر" باستخدام طريقة مشابهة لطريقة "سيلدن" واستخدم أجزاء من هذه الملاحق ولكن بترتيب مختلف.

رفع "سيلدن" دعواه محتجًا باعتداء "بيكر" على حقوق المؤلف الخاصة به على كتابه، على اعتبار أن "بيكر" استخدم ذات النظام الذي شرحه في كتابه، وأن له حقوقًا حصرية عليه، فالملاحق هي جزء من الكتاب وتسري عليها ذات الحماية.

وأوضحت المحكمة في حكمها أن المصنف الذي يوضع لشرح نظام محاسبي يستحق بلا شك حماية حق المؤلف، ولكن باعتباره كتابًا ينقل معلومات عن هذا النظام وشرحًا مفصلاً عن هذا الفن. ولكن هناك فارقًا كبيرًا بين الكتاب وبين الفن الذي يحتويه هذا الكتاب.

وساقت المحكمة المثال التالي: أنه إذا ألف أحد الأشخاص كتابًا طبيًا يشرح فيه وصفة معينة لتركيبة دواء، فهذا الشخص ليس له حق حصري على تصنيع وبيع هذا الدواء؛ لأنه أعطاه للجمهور بنشره للكتاب. وأوضحت أن الغرض الحقيقي لنشر كتاب في العلوم أو الفنون النافعة هو أن ينتفع العالم بالمعرفة النافعة التي يحتويها. فوصف الفن في كتاب ما، رغم أنه يستحق حماية حق المؤلف للوصف، ولكنه لا يضع أساسًا للمطالبة الحصرية للفن ذاته؛ فهدف الوصف هو الشرح، في حين أن هدف الفن هو الاستخدام.

وانتهت المحكمة إلى أن استخدام النماذج الفارغة في تطبيق النظام المحاسبي ليست مسألة تحمى بحق المؤلف.

وقد لاحظ جانب من الفقه أن المحكمة لم تستخدم مصطلحي "الفكرة" و "التعبير" ولكنها طورت تقسيمًا آخر يفرق بين المعلومات الخاصة بالمصنف (تعبير محمي)، وبين استخدام المصنف – أو المعلومات التي بالمصنف – في الممارسة العملية (فكرة غير محمية)؛ فمن يؤلف كتابًا في الطب له حقوق على الشكل الدقيق لشرح الموضوع، ولكن ليس له حقوق على الاستخدام الفعلي لما ورد به من فن طبي(١).

وقد تم تقنين هذا المبدأ لأول مرة في الولايات المتحدة بموجب قانون حق المؤلف الصادر عام ١٩٧٦، حيث تضمن القسم ١٠٢(ب) ما يلي: "لا تمتد حماية حق المؤلف الخاصة بالمصنف الأصلي للتأليف إلى أية فكرة، أو إجراء، أو عملية، أو نظام، أو طريقة تشغيل، أو مفهوم، أو مبدأ، أو اكتشاف، بغض النظر عن الشكل الذي يوصف أو يشرح أو يوضح أو يتجسد فيه هذا المصنف"(٢). وقد أوضح تقرير مجلس النواب الأمريكي حول قانون حق المؤلف أن الهدف من تقنين هذا المبدأ ليس توسيع نطاق حماية حق المؤلف بمقتضى القانون الساري، ولكن للتأكيد على بقاء هذا المبدأ دون تغيير في سياق هذا القانون(٣).

ومؤدى القسم ١٠٢(ب) أن حماية المصنف بحق المؤلف لا تمتد بالضرورة لكافة العناصر التي يتكون منها هذا المصنف، ولكن للعناصر الأصلية للمؤلف فقط(٤). وفي هذا الإطار عبرت إحدى المحاكم بقولها: "ليس كل المصنفات المحمية بحق المؤلف تستحق مستوى الحماية ذاته، فالأفكار الرئيسية للمصنف غير محمية، والمصنفات التي تعتمد على الخيال تستحق حماية أكثر من التي تتضمن عناصر واقعية (تاريخية، سيرة ذاتية)،

---

(1) **Edward Samuels**, op. cit., p.334.

(2) **§ 102 · Subject matter of copyright: In general**

" (b) In no case does copyright protection for an original work of authorship extend to any idea, procedure, process, system, method of operation, concept, principle, or discovery, regardless of the form in which it is described, explained, illustrated, or embodied in such work."

(3) **House of Representatives, Copyright Law Revision**, op.cit., p.57.

(4) **William F. Patry**, op. cit., p.p.32-34.

ومصنفات التجميع تكون الحماية فيها ضئيلة"[١]. ومستوى الحماية يعني المقدار المحمي بحق المؤلف من العناصر التي يتكون منها المصنف.

ويتضمن قانون الملكية الفكرية المصري نصًا مماثلًا لنص القسم ١٠٢(ب) سالف الذكر؛ حيث تنص المادة ١٤١ منه على ما يلي: «لا تشمل الحماية مجرد الأفكار والإجراءات وأساليب العمل وطرق التشغيل والمفاهيم والمبادئ والاكتشافات والبيانات، ولو كان معبرًا عنها أو موصوفة أو موضحة أو مدرجة في مصنف».

وقد تبنت محكمة النقض المصرية – في حكم حديث لها –[٢] مبدأ حماية التعبير دون الأفكار، فقضت بأن:

النص في المادة ١٤١ من قانون حماية الملكية الفكرية رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢ على أنه «لا تشمل الحماية مجرد الأفكار ...» يدل على أن المشرع أفصح بجلاء على أن القانون لا يحمي صاحب الفكرة المجردة التي لم تخرج منه إلى حيز الوجود، كذلك لا يحمي قانون الملكية الفكرية الإجراءات وأساليب العمل وطرق التشغيل والمفاهيم والمبادئ والاكتشافات والبيانات. وسبب استبعاد الحماية هو انتفاء عنصر الابتكار في مثل هذه الأعمال، والقانون المصري في هذا الحكم يستخدم ذات العبارات التي استخدمها البند الثاني من المادة التاسعة من اتفاقية (تربس) والتي تنص على أن «تسرى حماية حقوق المؤلف على النتاج وليس على الأفكار أو الإجراءات أو أساليب العمل».

وقد كان موضوع تلك الدعوى يدور حول فكرة تقديم رصيد إضافي لعملاء شركات اتصالات التليفونات المحمولة يخصم عند الشحن، حيث رأت المحكمة أن تلك الفكرة تخرج عن نطاق حماية حق المؤلف.

---

(1) **Sega Enterprises Ltd. v. Accolade, Inc.,** 977 F.2d 1510, 1524 (9th Cir. 1992).

(٢) نقض تجارى طعن رقم ١١٧٥٤ لسنة ٨١ ق ، بتاريخ ٢٠١٣/٦/٩ منشور على موقع محكمة النقض المصرية على الرابط التالي: <http://www.cc.gov.eg>، آخر زيارة للموقع ٢٠١٥/٣/٤.

ثانيًا: قيود مبدأ حماية التعبير دون الأفكار:

هناك قيدان هامَّان طورهما القضاء الأمريكي نذكرهما فيما يلي:

أ) اندماج الفكرة والتعبير Merger:

لقد ظهر القيد الخاص باندماج الفكرة والتعبير idea-expression merger في عام ١٩٦٧ بالحكم الصادر من محكمة استئناف الولايات المتحدة – الدائرة الأولى في قضية Morrissey v. Procter & Gamble[1]، حيث تضمنت الدعوى مسألة الاعتداء على حق المؤلف الخاص بقواعد الإعلان عن مسابقة، ومن بين ما جاء بها ضرورة ذكر بيانات معينة عن المتسابق. فانتهت المحكمة إلى أن جوهر القواعد الخاصة بالمسابقة غير محمي بحق المؤلف، ولكنها أرست مبدأ مهمًا مفاده أنه حينما لا توجد سوى طريقة واحدة للتعبير عن فكرة معينة، أو على أحسن تقدير عدد محدود من طرق التعبير، فإن حماية هذه الطريقة (أو الطرق المحدودة) سيستنزف كافة الاحتمالات للاستخدام المستقبلي لها؛ ومن ثم يجب عدم حماية هذه الطريقة[2].

---

(1) **Morrissey v. Procter & Gamble Company**, 379 F.2d 675 (1st Cir. 1967).

(2) Ibid., at 678-679.

وتتلخص هذه الدعوى في قيام شخص يدعى Morrissey بالإعلان عن مسابقة تتضمن قاعدة معينة، وهي أن يضع المشترك بعض البيانات الخاصة به كاسمه وعنوانه ورقم الضمان الاجتماعي الخاص به على عبوة المسابقة، أو إرفاقها في ورقة مستقلة، وفي حالة عدم وجود رقم ضمان اجتماعي للشخص يمكنه وضع بيانات أحد أقاربه أو أصدقائه ويصير هو المشترك. وقد أعلنت شركة Procter & Gamble عن مسابقة وتضمن إعلانها قاعدة مشابهة لما ذكره Morrissey في إعلانه.

فرفع Morrissey دعواه مدعيًا انتهاك الشركة المذكورة لحق المؤلف الخاص به على إعلانه. وأوضحت المحكمة في حكمها أن جوهر الإعلان عن المسابقة غير محمي بحق المؤلف. كما أنه إذا كانت هناك طريقة واحدة للتعبير عن فكرة معينة، أو عدد محدود من الطرق، فإن حماية هذه الطريقة سيحرم الآخرين من استخدام الفكرة الخاصة بطريقة التعبير المذكورة. وانتهت إلى عدم وجود أي اعتداء وقع من الشركة سالفة الذكر على حق المؤلف الخاص بالمدعو Morrissey.

لقد أرسى الحكم المذكور مبدأ الاندماج كقيد على مبدأ حماية التعبير دون الأفكار، ومؤداه أنه حينما لا يكون هناك سوى طريقة واحدة أو عدد محدود من الطرق للتعبير عن الفكرة، ففي هذه الأحوال يقال: إن «التعبير اندمج في الفكرة»(١).

فالأصل أن يكون التعبير محميًا بحق المؤلف، إلا أنه حينما اندمج في الفكرة عد ذلك الاندماج قيدًا على حماية حق المؤلف(٢)، وسبب ذلك أنه من الصعب في حالة الاندماج تمييز الفكرة عن التعبير. ففي هذه الحالة نجد أنفسنا أمام أحد احتمالين: إما تغليب مصلحة المجتمع في عدم حماية التعبير المندمج في الفكرة، أو تغليب مصلحة المؤلف بحمايته. فقررت المحاكم تغليب المصلحة العامة للمجتمع واعتبارها المصلحة الأكثر أهمية من مصلحة المؤلف؛ وبالتالي قررت تقييد حماية حق المؤلف عندما تندمج فكرة المصنف في طريقة التعبير عنه(٣).

ب) التصور المتبع Scènes à faire:

وعبارة "Scènes à faire" هي عبارة باللغة الفرنسية، ويقابلها باللغة الإنجليزية عبارة "Scene to be made"، أو عبارة "Scene that must be done"(٤)، وتعني حرفيًا: "المشهد الذي يجب القيام به".

ويتضح من تسميته أنه مرتبط بالروايات أو الأعمال الدرامية. وتم إيضاح مفهوم هذا المبدأ في إحدى الدعاوى بأنه «يعني تتابع الأحداث التي يتم اتباعها بالضرورة نظرًا لشيوعها، ونتيجة لذلك فإن أي تشابه سوف يحدث في التعبير سيكون بسبب أن الفكرة الشائعة هي الوحيدة القادرة على التعبير النمطي، فالأحداث أو الشخصيات أو الأوضاع

---

(1) **John Cady**, op. cit., p.22.

(2) **Dennis S. Karjala**, Copyright Protection of Computer Program Structure, op. cit., footnote 8 at p.521.

(3) **Edward Samuels**, op. cit., p.391.

(4) See: <en.wikipedia.org/wiki/Scènes_à_faire>, (Last visited 22/4/2014).

تكون من الناحية العملية لا غنى عنها في معالجة موضوع معين». وضربت المحكمة عدة أمثلة لمبدأ التصور المتبع (أو المشاهد المباحة) في قصة مرتبطة بالعبيد مثلاً: «محاولة الهروب، الطيران عبر الغابات متبوعًا بنباح الكلاب، الغناء الحزين أو السعيد للعبيد، شكوى مالكي العبيد من ارتفاع أسعارهم»(١).

وفي حكم آخر ذكرت إحدى المحاكم أن مبدأ التصور المتبع يعبر عنه كمرادف لعبارة: «تعبير لا غنى عنه» indispensable expression، وحماية التعبير في هذه الحالة تكون مقيدة؛ إذ لو كان التعبير فيها محميًا لأدى ذلك لارتفاع تكلفة الابتكار على المؤلفين الآخرين(٢).

والسبب في عدم حماية التعبير طبقًا لمبدأ التصور المتبع (المشاهد المباحة) هو تحصين الأفكار ضد التملك الخاص، فحينما يكون التعبير ضروريًا لبيان الفكرة، فيجب أن يكون التعبير غير محمي؛ لضمان الوصول العام الحر لمخزون المشاهد والعناصر الدرامية الشائعة(٣).

ثالثًا: تقييم مبدأ حماية التعبير دون الأفكار:

على الرغم من أهمية المبدأ المذكور في نطاق حق المؤلف، حيث تنقسم فيه عناصر المصنف إلى تعبير محمي وأفكار غير محمية، إلا أنه لم يسلم من سهام النقد، وأهم هذه الانتقادات هي عدم وضوح معنى مصطلحي "الفكرة" و "التعبير"؛ حيث لا يوجد تعريف يكفي للفصل بين الفكرة غير المحمية والتعبير المحمي(٤). ومما يزيد من الصعوبة أنه عند

---

(1) **Atari, Inc. v. Amusement World, Inc.,** 547 F. Supp. 222, 228 (D. Md. 1981).

(2) **Apple Computer, Inc. v. Microsoft Corp.,** 799 F. Supp. 1006, 1021-1022 (N.D. Cal. 1992).

(3) **Dale P. Olson**, op. cit., p.608.

ولا يقتصر استخدام المحاكم لهذا القيد على الدعاوى المتعلقة بالمصنفات الفنية والدرامية وحسب، وإنما سنجد أن المحاكم قد طبقته على البرمجيات أيضًا على نحو ما سنرى لاحقًا.

(4) **Leslie A. Kurtz**, op. cit., p.1225.

السعي لتمييز ما يسمى "**فكرة**" عما يسمى "**تعبير**" فيجب أن نستحضر أنه ليس كل استعارة من مصنف خاص بمؤلف آخر ممنوعة، كما أنها ليست كلها مسموحًا بها[١].

ويرى البعض أن أساس المشكلة يكمن في أن كلمه "**تعبير**" ليس لها معنى قابل للتحديد في قانون حق المؤلف، بخلاف ما استنتجته المحاكم ليكون محميًا في أحوال خاصة. وكلمتا "**فكرة**" و "**تعبير**" هما في الأساس استنتاجات لما تقوم به المحاكم من حماية أو عدم حماية في ظروف معينة[٢].

وقد انتقدت بعض المحاكم الانقسام إلى فكرة وتعبير. ففي إحدى الدعاوى رأت المحكمة أنه «على الرغم من أهمية الانقسام إلى فكرة وتعبير في تحديد نطاق الحماية في المصنفات، إلا أن مهمة استخلاص الفكرة غير المحمية من التعبير المحمي هي مهمة صعبة. ورغم أن التمييز بينهما يعد أداة غير دقيقة، إلا أننا إلى الآن لم نكتشف طريقة أفضل منها توفر الأساس المنطقي لمنح حماية حق المؤلف أو عدم منحها»[٣].

ورغم الانتقادات التي وجهت لهذا المبدأ إلا أن المحاكم لا تزال تتبناه؛ حيث إنه الأكثر تكرارًا واعتمادًا في مئات الأحكام القضائية[٤]؛ وبالتالي فإن دوره في قانون حق المؤلف ليس دورًا محدودًا وإنما هو دور كبير متسع[٥].

ويمثل هذا المبدأ وصفًا بأثر رجعي للنتيجة التي يخلص إليها القاضي، فإن كانت النتيجة هي ثبوت الاعتداء على حق المؤلف، فإنه من المرجح أن العنصر هو تعبير محمي، أما إن لم يثبت الاعتداء، فالمرجح أن العنصر هو فكرة غير محمية[٦]؛ ولهذا اقترح

---

(1) Ibid., p.p.1260-1261.

(2) **Dennis S. Karjala**, Copyright Protection of Computer Program Structure, op. cit., p.p.528-529.

(3) **Durham Industries, Inc. v. Tomy Corp.,** 630 F.2d 905, 912 (2d Cir. 1980), as cited in: **Edward Samuels**, op. cit., footnote 149 and accompanying text at p.p.353-354.

(4) **Edward Samuels**, op. cit., p.322.

(5) Ibid., at p.463.

(6) Ibid., at p.324.

البعض عدم الأخذ بمصطلحي "**فكرة**" و "**تعبير**" بصورة حرفية، ولكن يؤخذ بهما على سبيل المجاز؛ للدلالة على العناصر المحمية وغير المحمية في المصنفات[1].

الفرع الثاني

تحديد الاعتداء على التعبير المحمي

إن استنتاج القاضي الأمريكي لوجود اعتداء قد وقع على التعبير المحمي للمصنف ليس بالأمر السهل، ولكنه يتطلب منه النظر والبحث في بعض المسائل والإحاطة ببعض المفاهيم التي تساعده على الوصول للنتيجة المذكورة. وفيما يلي نتناول إيضاح هذه المسائل والمفاهيم:

أولاً: عناصر التعبير المحمي:

إن أول ما يتبادر إلى الذهن بشأن التعبير المحمي في المصنفات الأدبية هو ما يعرف «بالعناصر الحرفية» Literal or verbatim elements. ويقصد بها العناصر الدقيقة التي اختارها المؤلف بالذات للتعبير في مصنفه، مثل نص الحوار في مسرحية، أو نص الكلمات في كتاب، أو العنوان المبتكر لمصنف أدبي ... إلخ. وأي اعتداء يقع على تلك العناصر يسمى نسخًا حرفيًا Literal copying.

وقد كان القضاء الأمريكي، في بداياته يتبع نهجًا مفاده أن حق المؤلف يحمي فقط ضد النسخ الحرفي؛ فقد قضى في عام ١٨٥٣ في إحدى الدعاوى بأن ترجمة الرواية إلى لغة أخرى بغير إذن المؤلف لا يمثل اعتداء على حق المؤلف؛ لأن حق المؤلف يقتصر على الطباعة، وإعادة الطباعة، وبيع المصنف الأصلي، أما الترجمة فهي نسخة من أفكار المؤلف وليس من كتابه، وهذه الأفكار غير محمية؛ لأنها بلغة أخرى غير لغة المؤلف الأصلية[2].

---

(1) **Leslie A. Kurtz**, op. cit., p.1222.

(2) **Stowe v. Thomas**, 23 F. Cas. 201 (C.C.E.D. Pa. 1853) (No. 13,514), as cited in: **Leslie A. Kurtz**, op. cit., p.p.1226-1227.

ولكن – كما لاحظ البعض – الاقتصار على حماية الألفاظ والعبارات المستخدمة في المصنف وحدها سيؤدي إلى التهرب من مخالفة أحكام حق المؤلف بتغيير بعض كلمات وعبارات المصنف[١]؛ ولهذا تعالت الصيحات بضرورة حماية العناصر غير الحرفية non literal elements للمصنفات، إلى أن استقر الوضع على حمايتها، حيث لم يعد حق المؤلف مقتصرًا على الحماية ضد النسخ الحرفي أو شبه الحرفي، فيمكن ثبوت وقوع الاعتداء على مسرحية أو رواية لنسخ ترتيب الأحداث الخاصة بها، أو التفاعل بين الشخصيات فيها، وهي تعد من العناصر غير الحرفية في هذه الرواية أو المسرحية[٢].

وأما عن كيفية التأسيس لوجود اعتداء على حقوق المؤلف Copyright infringement، فقد ألزمت المحاكم الأمريكية المدعي بإثبات عدة أشياء: أولًا: على المدعي أن يثبت ملكيته لحق المؤلف على المصنف موضوع النزاع، وأن هذا الحق ساري المفعول valid. ثانيًا: أن يثبت – بدليل مباشر – أن هناك نسخ قد حدث لمصنفه من جانب المدعى عليه، فإن لم يكن متاحًا له ذلك فعليه أن يثبت أن المدعى عليه قام بالوصول access (الاطلاع) على المصنف موضوع النزاع وأن هناك استيلاء غير ملائم improper appropriation قد وقع من المدعى عليه على مصنفه أدى إلى وجود تشابه جوهري بين المصنفين[٣].

ولا يثير النسخ المتطابق exact copying أية صعوبات لدى المحاكم؛ حيث إنه يكون من الوضوح لدرجة أن الشخص العادي يمكنه ملاحظته. ففي إحدى القضايا أنتجت المدعية – وهي شركة لإنتاج المجوهرات – مشبكًا (دبوسًا) pin على شكل نحلة مرصعة بالمجوهرات، وقام المدعى عليه بشراء أحدها وصنع قالبًا مطاطيًا عليه، ثم أنتج مشابك متطابقة منه ومرصعة بأحجار رخيصة الثمن وباعها بسعر رخيص. وقررت المحكمة مسئولية المدعى

---

(١) **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص ١٣٩ – ١٤٠.

(2) **Leslie A. Kurtz**, op. cit., p.1227.

(3) **Sue Ann Mota**, Lotus v. Borland: Menu Command Hierarchy of Computer Program Is Uncopyrightable, Communications and the Law,Vol.18, Issue 2, June 1996, p.63; **Leslie A. Kurtz**, op. cit., p.1235; **John Cady**, op. cit., p.22.

عليه عن النسخ المتطابق لثبوته في حقه(١).

وفي الحالات الأخرى بخلاف النسخ المتطابق لابد للقاضي أن يستظهر وجود تشابه جوهري بين المصنفين(٢)، وهو ما يحتاج إلى مجهود كبير من جانبه، وهو ما نتناوله فيما يلي.

ثانيًا: تحديد وجود تشابه جوهري Substantial similarity:

إن مفهوم التشابه الجوهري بين مصنفين عبارة عن استنتاج تقوم به المحكمة بعد ثبوت قيام المدعى عليه بالاستيلاء على نحو غير ملائم من مصنف المدعى المحمي بحق المؤلف. ويستوي أن يكون هذا النسخ نسخًا حرفيًا – بخلاف النسخ المتطابق – أو نسخًا غير حرفي. ثم تنظر المحكمة في المقدار الذي تم نسخه وتقدر أهميته في المصنف، ثم تقرر أن التشابه بين المصنفين هو تشابه جوهري يثير مسئولية المدعى عليه لاعتدائه على حق المؤلف الخاص بالمدعى.

ولكن يحدث التباس لدى بعض المحاكم؛ نظرًا لاستخدامها مصطلح "التشابه الجوهري" في سياقين مختلفين أثناء نظرها للدعاوى. **فالسياق الأول:** تعبر فيه المحاكم عن أن مقدار التشابه بين المصنفين يثبت أن هناك نسخًا قد حدث، أي أنها تستدل بالتشابه على حدوث النسخ. وأما **السياق الثاني:** فتستخدمه محاكم أخرى بعد ثبوت قيام المدعى عليه بالنسخ من مصنف المدعى ليتم تحديد أن هذا النسخ يمثل استيلاءً غير مشروع بسبب وجود تشابه جوهري بين المصنفين. وقد أشار القاضي نيومان، في إحدى القضايا عام ١٩٩٧، إلى أن السياق الثاني هو الأكثر ملاءمة لتحديد أن درجة تشابه المصنفين كافية لإظهار حدوث الاعتداء على حق المؤلف بعد ثبوت واقعة النسخ(٣).

---

(1) **Herbert Rosenthal Jewelry Corporation v. Grossbardt**, 436 F.2d 315 (2d Cir. 1970), as cited in: **Edward Samuels**, op. cit., p.417.

(2) **Edward Samuels**, op. cit., p.418.

(3) **Ringgold v. Black Entertainment Television, Inc**., 126 F.3d 70 (2d Cir. 1997), as cited in: Substantial similarity, available at: <en.wikipedia.org/wiki/Substantial_similarity>, (Last visited 9/11/2013).

وتعتمد المحاكم، لاستظهار وجود تشابه جوهري، على معيار الملاحظ العادي ordinary observer الذي يمكنه ملاحظة وجود استيلاء غير قانوني قد حدث. ولكن ليس كل تشابه يوجد بين مصنفين يؤخذ في الاعتبار، فالتشابهات البسيطة أو العرضية تلتفت عنها المحكمة، أما ما يؤخذ في الاعتبار هو التشابه الجوهري فقط(١).

ولا يشكل النسخ الحرفي الجزئي صعوبة كبيرة للمحاكم، حيث كل ما على المحكمة هو أن تبحث عن وجود نسخ حرفي literal قد قام به المدعى عليه من مصنف المدعي، وأن هذا النسخ أدى لوجود تشابه جوهري بين المصنفين نظرًا لأهمية الجزء الذي تم نسخه. وقد قضت إحدى المحاكم في عام ٢٠٠٩ بأن العبارة التي نسختها المدعى عليها من أغنية المدعية واستخدمتها في أغنيتها، على الرغم من أنها تمثل جزءًا صغيرًا من حيث الكم، إلا أنها هامة من حيث الكيف، وتصلح أساسًا جيدًا لاستنتاج وجود تشابه جوهري بين الأغنيتين؛ ومن ثم ثبوت الاعتداء المتعمد من جانب المدعى عليها على حقوق المؤلف الخاصة بالمدعية(٢).

وأما بالنسبة لتحديد وجود تشابه جوهري بين المصنفين نتيجة نسخ عناصر غير حرفية من مصنف المدعي، فإن ذلك يمثل صعوبة حقيقية للمحاكم، مما استلزم أن تطور هذه المحاكم اختبارات معينة للاستدلال على وجود نسخ قد وقع لتلك العناصر. وتعدد الاختبارات لا يدل بالضرورة على وجود تناقض، ولكن نظرًا لوجود معايير مختلفة يمكن تطبيقها على أنواع مختلفة من المصنفات تسمح بوجود درجة من المرونة؛ ولهذا تتعدد الاختبارات، وفيما يلي نتناول هذه الاختبارات(٣).

---

(1) **Edward Samuels**, op. cit., p.354; **Sue Ann Mota**, op. cit., footnote 26 at p.65.

(2) **Bridgeport Music, Inc. v. UMG Recordings, Inc.,** 585 F.3d 267 (6th Cir. 2009), as cited in **William T. McGrath**, 'Fragmented Literal Similarity' Can Lead To Copyright Infringement, June 29, 2012.
Available at: <http://blog.davismcgrath.com/2012/06/29/fragmented-literal-similarity-can-lead-to-copyright-infringement/>, (Last visited 9/11/2013).

(3) **Edward Samuels**, op. cit., p.426.

ثالثًا: اختبارات الاستدلال على الاعتداء على التعبير المحمي:

أ) اختبار التجريد abstract test

وهذا الاختبار ابتكره القاضي Hand في حكمه الذي أصدره عام ١٩٣٠ في قضية[١] Nichols v. universal pictures corporation، وتتلخص وقائع الدعوى في قيام المدعي بتأليف مسرحية تسمى "زهرة آبي الأيرلندية"، وتدور أحداثها حول شاب من عائلة يهودية يحب فتاة من عائلة مسيحية كاثوليكية ويتزوجها سرًا، وتقع الخلافات بين والديهما نتيجة الاختلافات الدينية. وقد قامت المدعى عليها بعمل مسرحية أخرى بعنوان "عائلة كوهين وعائلة كيلي" تدور أحداثها حول ذات الفكرة.

وأشارت المحكمة إلى أن حماية الملكية الأدبية لا تتقيد بحرفية النص، وإلا كان بإمكان المنتحل plagiarist أن يهرب من المساءلة بعمل تغييرات غير مادية للمصنف. ولكن حينما لا يأخذ المنتحل جزءًا معينًا من المصنف ولكن شيئًا مجردًا منه، فإن القرار سيكون صعبًا في هذه الحالة[٢].

ثم أشارت المحكمة إلى أنه في أي مصنف، خصوصًا المسرحيات، يكون هناك عدد كبير من النماذج ذات العمومية المتزايدة (الأكثر عمومية) ستنسجم سويًا بشكل جيد على قدم المساواة، وسيتم استبعاد المزيد والمزيد من التفاصيل، بحيث يمكن أن يكون المتبقي ليس أكثر من البيان الأكثر عمومية عما تدور حوله المسرحية. وحددت المحكمة أن الجدل يتركز بصورة أساسية على شخصيات المسرحية وتتابع أحداثها فهذا هو جوهرها[٣].

وانتهت المحكمة إلى أنه على الرغم من وجود بعض التشابه في تفاصيل كلتا المسرحيتين، إلا أن هذا التشابه غير كافٍ لإثبات وجود الاعتداء على حق المؤلف؛ فالحبكة في كل منهما مختلفة، والمدعى عليه لم يأخذ، إن كان قد أخذ بالفعل، أكثر مما يسمح به

(1) **Nichols v. Universal Pictures Corporation,** 45 F.2d 119 (2d Cir. 1930).
(2) Ibid., at 121.
(3) Ibid.

القانون. وصدر الحكم في النهاية لصالح المدعى عليه[١].

وقد أعاد القاضي Hand استخدام ذات الاختبار في حكم آخر أصدره عام ١٩٣٦[٢].

وتكمن أهمية اختبار التجريد abstract test في أنه جاء كردٍّ فعل قوي على النهج الذي كان سائدًا في القضاء الأمريكي، والخاص بالحماية ضد نسخ العناصر الحرفية literal فقط، ومن ثم فقد مهد الطريق للقضايا اللاحقة التي قررت امتداد حماية حق المؤلف ضد النسخ غير الحرفي non literal الذي يقع على المصنفات الأدبية[٣]. كما أن هذا الاختبار يبدو أنه جاء للرد على الانتقادات التي وجهت لمبدأ "الانقسام إلى فكرة وتعبير" بأنه مبدأ قد عفا عليه الزمن، فجاء هذا الاختبار ليثبت الحاجة المستمرة لهذا المبدأ[٤].

ب) اختبار المفهوم الكلي والشعور Total concept and feel test :

تم التأسيس لهذا الاختبار بالحكم الصادر عن محكمة استئناف الولايات المتحدة – الدائرة التاسعة عام ١٩٧٠ في قضية[٥] Roth Greeting Cards v. United Card Company، وتتلخص وقائع هذه القضية في أن المدعية أقامت دعواها ضد المدعى عليها لانتهاكها حقوق المؤلف الخاصة بها على بعض بطاقات التهنئة التي تنتجها، حيث تتميز هذه البطاقات باندماج الشق الفني بها مع الشق النصي، فتتضمن صورة معبرة عن معنى معين مصحوبة بتعليق نصي يتناسب مع هذه الصورة. وطالبت المدعية بتقرير مسئولية

---

(1) Ibid., at 121-123.

(2) **Sheldon v. Metro-Goldwyn Pictures Corporation,** 81 F.2d 49 (2d Cir. 1936).

وتدور هذه القضية حول قيام المدعي بتأليف مسرحية مستوحاة من قصة حقيقية لفتاة اسكتلندية اتهمت بالقتل ثم برأتها المحكمة، ثم قام المدعى عليه بتأليف فيلم عن قصة ذات الفتاة. وقد قامت المحكمة بعمل النماذج الأكثر عمومية واستبعدت التفاصيل عند المقارنة بين القصتين، وانتهت إلى أن المدعى عليه قام بنسخ تتابع الأحداث من المسرحية، بما يمثل اعتداء على جوهر التعبير المحمي.

(3) **Edward Samuels**, op. cit., p.p.343-344.

(4) Ibid.,p.347.

(5) **Roth Greeting Cards v. United Card Company,** 429 F.2d 1106 (9th Cir. 1970).

المدعى عليها لنسخها تلك البطاقات. حكم لصالح المدعى عليها أمام أول درجة على أساس عدم انتهاك حقوق المؤلف بالنسبة للشق الفني، أما الشق النصي للبطاقات فهو شائع في اللغة الانجليزية وغير محمي لأنه من الدومين العام.

وفي الاستئناف ذكرت المحكمة أن التحليل الملائم للمشكلة محل الدعوى يتطلب النظر لكافة عناصر البطاقات ودراستها ككل متكامل، بما في ذلك الجانب النصي وترتيبه، والجانب الفني، والعلاقة بين الجانبين الفني والنصي. وهذه العناصر في مجموعها تشكل تعبيرًا محميًا من ابتكار المدعية. فالبطاقات تجسد لروح الدعابة، أو الثناء، أو الندم، أو بعض الرسائل الأخرى في ترتيب تصويري أدبي يمثل موضوعًا ملائمًا لحماية حق المؤلف.

وأضافت المحكمة أنه من الواضح طبقًا "للمفهوم الكلي والشعور" total concept and feel فإن بطاقات المدعى عليها هي ذاتها البطاقات المحمية بحق المؤلف الخاصة بالمدعية؛ فالشخصيات المصورة في العمل الفني والمزاج الذي صورت به، ودمج العمل الفني لينقل مزاج معين برسالة معينة، وكذلك ترتيب الكلمات في بطاقة التهنئة، نجد أنها كلها بصورة جوهرية هي ذاتها موجودة في بطاقات المدعية. وانتهت إلى ثبوت اعتداء المدعى عليها على حقوق المؤلف الخاصة ببطاقات المدعية؛ ومن ثم حكمت لصالح المدعية.

وطبقًا لاختبار "المفهوم الكلي والشعور" فإن المحكمة لم تبحث عن توافر النسخ غير المشروع الذي يؤدي إلى ثبوت التشابه الجوهري في جزئية محددة، أو من مقارنة عنصر حرفي بعنصر حرفي آخر في المصنف، وإنما نظرت إلى كلا المصنفين في مجموعهما فاكتشفت وقوع النسخ غير المشروع من جانب المدعى عليها؛ ومن ثم ثبوت التشابه الجوهري الذي يثير مسئوليتها عما قامت به.

ويدعم اختبار "المفهوم الكلي والشعور" الاتجاه الخاص بعدم قصر حماية حق المؤلف على الاعتداء على الجوانب الحرفية للمصنف، ولكنها تمتد أيضًا للجوانب غير الحرفية[١].

---

(1) **Edward Samuels**, op. cit., p.425.

المطلب الثاني

تطبيق مبدأ حماية التعبير دون الأفكار في البرمجيات

نتناول فيما يلي خصوصية الفكرة والتعبير في البرمجيات (فرع أول)، ومدى مشروعية نسخ العناصر المختلفة للبرنامج (فرع ثان)، وأخيرًا تميز التعبير المحمي في البرمجيات عنه في المصنفات الأدبية (فرع ثالث).

الفرع الأول

خصوصية الفكرة والتعبير في البرمجيات

رأينا فيما سبق المبدأ الراسخ في نطاق حق المؤلف في القضاء الأمريكي، وهو "حماية التعبير دون الأفكار"، ومقتضى هذا المبدأ تقسيم عناصر المصنف إلى تعبير وأفكار.

ورغم أهمية هذا المبدأ ورسوخه في النظام القانوني الأمريكي، إلا أن لجنة الاستخدامات التكنولوجية الحديثة بالكونجرس (CONTU) لم تحدد في تقريرها كيفية تطبيق هذا المبدأ بشأن البرمجيات، تاركة هذه المهمة للقضاء، حيث أشارت هذه اللجنة فقط إلى ضرورة حماية التعبير الذي اختاره المبرمج ليظهر برنامجه فيه [(١)].

وقد بذل القضاء الأمريكي جهدًا جبارًا لتطبيق مبدأ الانقسام إلى فكرة وتعبير على البرمجيات؛ نظرًا لطبيعتها الخاصة التي تتميز بها عن المصنفات التقليدية لحق المؤلف.

وفيما يلي نتناول وضع الفكرة والتعبير في نطاق البرمجيات (غصن أول)، والعناصر غير المحمية في البرمجيات (غصن ثان)، وتطبيق قيود حماية التعبير في المصنفات على البرمجيات (غصن ثالث).

---

(1) **Final Report of The National Commission on New Technological Uses of Copyrighted Works**, op.cit., p.10 et seq.

الغصن الأول

وضع الفكرة والتعبير في نطاق البرمجيات

أولاً: اختبارات تحديد التعبير المحمي في البرمجيات:

رأينا سلفًا كم الصعوبات التي تحيط بمبدأ الانقسام إلى فكرة وتعبير، فرسم الخط الفاصل بينهما ليس بالمهمة السهلة أو البسيطة، وتزداد هذه الصعوبة في نطاق البرمجيات؛ نظرًا لأنها تتميز بطبيعتها الوظيفية، فهي أدوات أكثر منها فن[١].

وقد واجه القضاء الأمريكي صعوبات كثيرة في سبيل تحديد التعبير المحمي في نطاق البرمجيات. وفيما يلي نتناول أبرز المحاولات لوضع اختبار يتم من خلاله تحديد التعبير المحمي:

أ) اختبار قضية ويلان (Whelan):

تعد قضية .Whelan Associates v. Jaslow Dental lab[٢] إحدى أشهر القضايا في تاريخ حماية البرمجيات بحق المؤلف، كما أن الحكم الصادر فيها كان قد صدر في فترة مبكرة نسبيًا من فترات حماية البرمجيات (عام ١٩٨٦). وتتلخص وقائع القضية في أن المدعى عليه (جاسلو) صاحب معمل لتصنيع الأسنان الصناعية، كان قد تعاقد مع المدعية (ويلان) على تصميم برنامج لإدارة معامل الأسنان باعتبارها تعمل في مجال البرمجة، واتفقا على تسويق البرنامج سويًا مع حق كل طرف في إنهاء التعاقد في أي وقت. وبالفعل قامت (ويلان) بتصميم برنامج باسم دنتالاب مكتوب بلغة البرمجة EDL. وقد ساهم (جاسلو) بتقديم المعلومات التفصيلية عن تشغيل وإدارة معامل الأسنان لويلان، والتي استعانت بتلك المعلومات في معرفة متطلبات تلك المعامل وقامت بوضعها في البرنامج، ثم قام جاسلو بإنهاء التعاقد مع ويلان وأنتج برنامجًا آخر باسم "دنتكوم" وهو خاص بإدارة

---

(1) **Céline M. Guillou**, op. cit., p.550.
(2) **Whelan Associates, Inc. v. Jaslow Dental Laboratory, Inc.,** 797 F.2d 1222 (3d Cir. 1986).

معامل الأسنان أيضًا، ولكنه مكتوب بلغة البرمجة Basic. وقام جاسلو بتسويق كلا البرنامجين، بينما ظلت ويلان تسوق برنامج دنتالاب.

رفعت ويلان دعوى أمام محكمة أول درجة مدعية باعتداء جاسلو على حقوق المؤلف الخاصة بها على برنامجها (دنتالاب). ودفع جاسلو بأنه يعتبر مؤلفًا مشاركًا لويلان في البرنامج؛ نظرًا للمعلومات التي أمدها بها عن كيفية تشغيل معامل الأسنان. وحكمت المحكمة لصالح ويلان على أساس ثبوت التشابه الجوهري لبرنامج "دنتكوم" مع برنامج المدعية "دنتالاب" وذلك في البنية Structure والتنظيم Organization، ورفضت دفع جاسلو بأنه مؤلف مشارك لويلان؛ لأنه ليس خبيرًا في مجال البرمجة، وأن مساهمته لم تكن سوى مساهمة بأفكار عامة وليست تعبيرًا عن الأفكار.

وأمام محكمة الاستئناف، طرحت المحكمة سؤالاً حاولت الإجابة عليه، وهو: هل التشابه في بنية البرنامج كاف بذاته للدلالة على وجود اعتداء على حق المؤلف، أم أن هذا الاعتداء لا يحدث إلا بنسخ العناصر الحرفية للبرنامج (كود البرنامج)؟ أي هل تعتبر بنية البرنامج فكرةً غير محمية أم تعبيرًا محميًا؟، خاصة وأن قانون حق المؤلف (القسم ١٠٢أ/١ الخاص بالمصنفات الأدبية) لا يحمي ضد النسخ الحرفي فحسب، وإنما ضد النسخ غير الحرفي أيضًا، والبرمجيات في القانون تصنف باعتبارها مصنفات أدبية.

وللإجابة على ما سبق طورت المحكمة اختبارًا لتحديد التعبير المحمي في البرمجيات، مفاده: «أن الغرض أو الوظيفة الخاصة بالمصنف النفعي ستكون هي فكرة المصنف، وأن أي شيء ليس ضروريًا لهذا الغرض أو لهذه الوظيفة سيكون جزءًا من التعبير عن هذه الفكرة. وحيث إن هناك وسائل متعددة لتحقيق الغرض المطلوب، فإن الوسائل المحددة التي تم اختيارها ليست ضرورية لهذا الغرض، ومن ثم فإنها تكون تعبيرًا محميًا وليس فكرة»(١).

---

(1) " The purpose or function of a utilitarian work would be the work's idea, and everything that is not necessary to that purpose or function would be part of the expression of the idea. "
Ibid., at 1236.

وبتطبيق هذا الاختبار على موضوع الدعوى رأت المحكمة أن فكرة برنامج المدعية هي الإدارة الفعالة لمعمل الأسنان، وطالما أنه يمكن تحقيق هذه الفكرة بعدد من الطرق المختلفة وتكون لكل طريقة منها البنية Structure الخاصة بها، فإن بنية البرنامج هي جزء من التعبير المحمي؛ لأنها ليست ضرورية لفكرة البرنامج.

وعلى الرغم من إقرار المحكمة بأن مفهوم بنية البرنامج هو مفهوم غامض جدًا، إلا أنها قررت ثبوت اعتداء المدعى عليه على برنامج المدعية؛ نظرًا للتشابه الجوهري بين بنية برنامجه مع بنية برنامج المدعية، ومن ثم أيدت المحكمة الحكم الصادر لصالح المدعية(١).

ولقد قوبل الاختبار الوارد في هذا الحكم بعاصفة من الانتقادات، فمن ناحية يرى جانب من الفقه أن هذا الاختبار يهدم مبدأ الانقسام إلى فكرة وتعبير؛ لأنه يغفل مرحلة هامة في أي تحليل لحق المؤلف، وهي ضرورة توافر الأصالة originality (الابتكار) حتى يمكن القول بأن التعبير يعد محميًا بحق المؤلف، فيمكن أن يكون العنصر غير الضروري لغرض البرنامج لا يستوفي الأصالة المطلوبة مثل الخوارزم؛ ومن ثم فإن هذا الاختبار لا يقدم كثيرًا لمبدأ الانقسام إلى (فكرة) و (تعبير) ولكنه يضره(٢).

ومن ناحية أخرى فإن المحاكم اعتبرت اختبار ويلان أمرًا مستهجنًا؛ لأنه وسع من نطاق التعبير المحمي. فالمحكمة انتهت إلى نتيجتين متضادتين، هما: أن جاسلو ليس مؤلفًا مشاركًا لويلان، وأنه – أي جاسلو – اعتدى على التعبير المحمي لبرنامج ويلان. فإذا كان جاسلو قد نسخ طرق تشغيل البرنامج، رغم مشاركته في وضع هذه الطرق عن طريق المعلومات التي قدمها لويلان، فلابد أن يكون مؤلفًا مشاركًا. وأما إذا كانت مساهمات جاسلو في البرنامج مجرد أفكار غير محمية، فإن طرق تشغيل البرنامج يجب أن تعتبر أيضًا أفكارًا

---

(1) Ibid., at 1237-1248.

وسوف نعود لمناقشة الانتقادات التي وجهت لهذا الحكم بالنسبة لحماية البنية والتتابع والتنظيم في البرمجيات فيما بعد. انظر لاحقًا ص ٢٦٦-٢٦٧.

(2) **William F. Patry**, op. cit., p.51.

غير محمية[١].

ولم يكتب لهذا الاختبار النجاح حيث هجرته المحاكم ولم تعترف به، بل إن بعض المحاكم وصفت التفرقة الواردة بهذا الاختبار بأنها: «سطحية جدًا وتطمس أكثر مما تضيء»[٢].

ب) اختبار قضية ألطاي (Altai):

أصدرت محكمة استئناف الولايات المتحدة – الدائرة الثانية حكمًا تاريخيًا في عام ١٩٩٢ في قضية[٣] Computer Associates Intern. v. Altai. وتتلخص وقائع هذه القضية في أن أحد العاملين لدى المدعى عليها (Altai) نسخ حوالي ٣٠% من برنامج "لجدولة الوظائف" أنتجته المدعية (C.A)، ووضع هذا الجزء في برنامج أنتجته المدعى عليها لذات الغرض دون علمها. وقد حصل هذا العامل على هذا الجزء المنسوخ نتيجة لعمله السابق لدى المدعية (C.A).

وقد أكدت المحكمة أن حماية حق المؤلف بصفة عامة تمتد إلى أبعد من الشكل النصي للمصنف (الجوانب الحرفية)، فتصل إلى المحتويات (المكونات) غير الحرفية. ومثل المصنفات الأدبية، يظهر أن حقوق المؤلف على برامج الحاسب يمكن أن يتم الاعتداء عليها حتى في غياب أي نسخ للعناصر الحرفية[٤].

ثم تناولت المحكمة الحديث عن الاختبار الذي تقترحه لتحديد التعبير المحمي في برامج الحاسب، ويسمى هذا الاختبار باختبار "التجريد، والفلترة، والمقارنة"

---

(1) **John Cady**, op. cit., p.47.
(2) **Apple Computer, Inc. v. Microsoft Corp.,** 799 F. Supp. 1006, 1024 (N.D. Cal. 1992).
(3) **Computer Associates Intern., Inc. v. Altai, Inc.,** 982 F.2d 693 (2d Cir. 1992).
(4) Ibid., at 701-702.

وأشارت المحكمة إلى أنها لا تجد أية غضاضة في الانضمام للمحاكم التي ترى بإمكانية حماية الجوانب غير الحرفية للبرامج ، وأشارت إلى العديد من الأحكام القضائية التي تقر ذلك.

"Abstraction, filtration, comparison". ويتضح من هذه التسمية أنه اختبار ذو ثلاث مراحل:

المرحلة الأولى: التجريد Abstraction، ومفادها أن تقوم المحكمة بخلق سلسلة من عمليات التجريد لبرنامج المعتدى عليه، بحيث تتم هذه العمليات على هيئة مستويات، ويكون أقل مستوى للتجريد يبدأ من كود البرنامج الذي يحتوي على جميع تعليمات البرنامج التفصيلية، ثم تتصاعد عمليات التجريد حتى تصل إلى أعلى مستوى لها عند الوظيفة العامة للبرنامج، وتعني غرض البرنامج أو الهدف من تصميمه. وتتم هذه المرحلة عن طريق استعادة الخطوات التي قام بها المبرمج ولكن بشكل عكسي.

والمرحلة الثانية: وهي الفلترة Filtration، وفي هذه المرحلة يتم فحص أجزاء البرنامج في كل مستوى من مستويات التجريد، سالفة الذكر؛ وذلك لاستبعاد العناصر غير المحمية فيها، وهي: ما كان يمثل فكرة غير محمية، أو أحد العناصر التي تمليها اعتبارات الفعالية efficiency[(١)]، أو تتطلبها عوامل خارجية external عن البرنامج[(٢)]. أو من

(١) وقد حددت المحكمة العناصر التي تمليها اعتبارات الفعالية في البرنامج، ومن ثم تكون غير محمية، فيما يلي:

١- اندماج التعبير في الفكرة: ومعناه أنه عند تصميم البرنامج حينما لا توجد سوى طريقة واحدة للتعبير عن الفكرة المطلوبة، أو عدد محدود من الطرق، فإن الفكرة والتعبير عنها يكونان متلازمين. وفي هذه الحالة فإن حق المؤلف لا يمنع نسخ هذا التعبير، ويقال أن التعبير اندمج في الفكرة.

٢- التعبير الذي يحقق الفعالية: ومعناه أن يكون أمام المبرمج عدد ضخم من الطرق لتنفيذ وظائف البرنامج (التعبير عنها)، ولكن عند مراعاة اعتبارات الكفاءة والفعالية الخاصة بهذه الوظائف فإن ذلك يؤدي إلى التضييق من نطاق الاختيارات أمام المبرمج بحيث لا يكون أمامه سوى طريقة أو طريقتين للتعبير عن الوظيفة التي يريدها للبرنامج، ففي هذه الحالة فإن طرق التعبير المتاحة أمام المبرمج تكون قد اندمجت في الفكرة وأصبحت غير محمية.

Ibid., at 708-709.

(٢) وقد حددت المحكمة العناصر التي تمليها العوامل الخارجية، حيث تتقيد حرية المبرمج في اختيار (=)

العناصر المأخوذة من الدومين العام public domain.

والمرحلة الثالثة للاختبار هي: المقارنة comparison:

بعد أن تجري المحكمة خطوتي التجريد والفلترة، وتستبعد كافة العناصر غير المحمية من البرنامج، فلا يتبقى بعد ذلك إلا جوهر التعبير المحمي من البرنامج أو بحسب تعبير المحكمة "الكتلة الذهبية" Golden nugget. وتقوم المحكمة في هذه المرحلة بالاستعلام عن وجود تشابه جوهري لبرنامج المدعى عليه مع برنامج المدعي، وتركز على:

- ما إذا كان المدعى عليه قد نسخ أي جانب من التعبير المحمي.
- تقييم الأهمية النسبية للجزء المنسوخ من برنامج المدعي الشامل، أي تقدير مدى جوهرية الجزء المنسوخ في برنامج المدعي حتى يمكن تقرير حدوث اعتداء من جانب المدعى عليه على حقوق المؤلف الخاصة بالمدعي.

وقد انتهت المحكمة إلى وجود اعتداء من جانب المدعى عليها على حقوق المؤلف الخاصة بالمدعية؛ لوجود تشابه جوهري بين البرنامجين[(١)].

ورغم أن المحكمة، في قضية ألطاي، بالاختبار الذي طورته إنما ترغب في النهاية إلى إسباغ حماية حق المؤلف على البرمجيات، إلا أن بعضًا من أنصار حماية البرمجيات بموجب المبادئ التقليدية لحق المؤلف انتقدوا هذا الحكم؛ حيث يرون أن هذه المحكمة استعانت بالاختبار المعقد الذي طورته لتشريح وتجزئة البرنامج بلا رحمة، وبدلاً من أن

(=) التصميم الخاص ببرنامجه بعدة اعتبارات خارجية وهي:

١- المواصفات المادية للحاسب الذي سيعمل عليه البرنامج.

٢- متطلبات توافق البرنامج المصمم مع البرامج الأخرى التي سيعمل معها على الحاسب.

٣- احتياجات الصناعة التي سيخدمها هذا البرنامج.

٤- ممارسات البرمجة المقبولة على نطاق واسع.

Ibid., at 710.

(1) Ibid., at 721.

تنظر إلى المصنف (البرنامج) بصورة كاملة مثلما أراد الكونجرس بالمعيار الموضوعي للأصالة، استبعدت من الحماية أشياء هي بطبيعتها محمية بحق المؤلف(١).

واستطرد أنصار هذا الرأي انتقاد حكم ألطاي، فذكروا أن المحكمة ساوت بدون تقديم أي مبررات بين مفهوم الفعالية مع مفهوم عدم قابلية حماية الأفكار والعمليات، كما أن الفعالية هي مفهوم نسبي غير محدد، رغم أن المبادئ التقليدية لحق المؤلف فيها الكفاية، فمفهوم الأصالة originality يعطي مقدار الحماية الملائم للمصنف بقدر ما يتوافر فيه من ابتكارية، بالإضافة إلى أن الكونجرس لم يسن معيار الفعالية فيجب ألا تتبعه المحاكم(٢).

والواقع أن أنصار هذا الرأي يتجاهلون الطبيعة الخاصة للبرمجيات وتميزها عن المصنفات التقليدية لحق المؤلف، تلك الطبيعة التي تنعكس بالضرورة على القواعد التي يجب تطبيقها على البرمجيات؛ حتى يمكن أن تتكيف مع مبادئ حق المؤلف؛ ومن ثم تتمتع بحمايته.

وعلى الرغم من كل هذا فقد كتب للاختبار سالف الذكر الذيوع والانتشار، وأصبح الاختبار الأكثر قبولاً لدى المحاكم الأمريكية للتمييز بين العناصر المحمية وغير المحمية في البرمجيات(٣). ونعتقد أن سبب ذلك هو مراعاته للطبيعة الخاصة والمتميزة للبرمجيات التي تميزها عن سائر مصنفات حق المؤلف.

بل إن البعض يعتقد أن اختبار ألطاي – ذو الثلاث مراحل – من الممكن أن تتبناه المحاكم في الاتحاد الأوربي، خاصة وأن إحدى المحاكم البريطانية أشارت في أحد أحكامها إلى تفضيل هذا الاختبار(٤).

---

(1) **William F. Patry**, op. cit., p.p.5-6.
(2) Ibid., p.p.54-55.
(3) **Dennis S. Karjala**, Copyright Protection of Computer Program Structure, op. cit., p.519.
(4) **Pamela Samuelson,** Symposium on U.S.-E.C. Legal Relations: Comparing U.S. and EC Copyright Protection for Computer Programs, op. cit., p.p.293-295.

ويرى البعض أن حماية حق المؤلف للبرمجيات بدأت واسعة بموجب اختبار "ويلان"، ثم أصبحت أضيق نطاقًا بموجب استخدام اختبار "ألطاي" [١]. ويرى آخرون أن حكم ويلان يؤثر بلا شك على المبادئ التقليدية لحق المؤلف؛ حيث أدى إلى تحول تاريخي في مبدأ الانقسام إلى (فكرة) و (تعبير). فبعد أن كان هناك افتراض للميل تجاه الفكرة، وبالتالي عدم الحماية، أصبح الافتراض للميل تجاه التعبير، وبالتالي إلى نطاق حماية أوسع[٢]. وانتهوا إلى أنه بدلاً من اهتمام المحاكم بالتمييز بين الفكرة والتعبير، أصبح الاهتمام بالتمييز بين العملية process والتعبير، وذلك لاستبعاد العناصر غير المكودة في البرنامج من نطاق الحماية[٣].

وبعد أن تناولنا اختبارات تحديد التعبير المحمي في البرمجيات، نتناول فيما يلي الكيفية التي يتم بها الاعتداء على التعبير المحمي في البرمجيات.

ثانيًا: كيفية الاعتداء على التعبير المحمي في البرمجيات:

إن النسخ غير المشروع الذي يقع على البرنامج – بالنظر إلى مقدار هذا النسخ – قد يتخذ شكل النسخ المتطابق exact copying لكامل البرنامج، أو النسخ الواقع على جزء جوهري منه substantial part. ولكن هناك جانب من الفقه المصري[٤]، مع تقديرنا الكامل له، قد خلط بين مقدار النسخ الواقع على البرنامج وبين نوعية العناصر التي تم نسخها من البرنامج؛ حيث إن النسخ قد يقع على العناصر الحرفية للبرنامج مثل كود المصدر أو كود الهدف ويسمى (نسخ حرفي)، وقد يقع النسخ على العناصر غير الحرفية مثل واجهة المستخدم مثلاً ويسمى (نسخ غير حرفي). وقد استخدم هذا الجانب الفقهي اصطلاح "النسخ

---

(1) **David G. Luettgen**, op. cit., p.p.234-235.

(2) **Edward Samuels**, op. cit., p.325.

(3) **Dennis S. Karjala**, Copyright Protection of Computer Documents , op. cit., p.987.

(٤) **د. خالد حمدى عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص٩٢ وما بعدها ، **المستشار فاروق على الحفناوى**، مرجع سابق، ص٢٢٠-٢٢١، **د. شحاته غريب محمد شلقامى**، مرجع سابق، ص١٥٢-١٥٣، **رشا مصطفى أبو الغيط**، مرجع سابق، ص١١ وما بعدها.

الحرفي" literal copying، للدلالة على النسخ الكامل أو المتطابق للبرنامج كاملًا، واستخدموا اصطلاح "النسخ غير الحرفي" non literal copying للدلالة على النسخ الجزئي للبرنامج. والواقع أن هذا يعتبر خلطًا بين مقدار ما تم نسخه من البرنامج وبين نوعية العناصر التي تم نسخها.

ونتناول فيما يلي كيفية الاعتداء على البرنامج بالنظر إلى مقدار ما تم نسخه منه، ونرجئ دراسة نسخ البرنامج بالنظر إلى نوعية العناصر التي تم نسخها فيما بعد.

أ) النسخ المتطابق للبرنامج exact copying:

يستخدم مصطلح "القرصنة" piracy للدلالة على الاعتداء غير المشروع الذي يقع على البرمجيات. وتعرف القرصنة بأنها "الاستخدام غير المرخص أو النسخ غير القانوني لمنتج البرمجيات" (١). ويستخدم مصطلح "القرصنة" غالبًا للدلالة على عمليات النسخ المتطابق للبرمجيات التي يقوم بها البعض؛ حيث يقوم هؤلاء بنسخ البرنامج نسخًا كاملًا بكافة عناصره، مثلما يقوم أحد الأشخاص بتصوير الكتب تصويرًا ضوئيًا فتكون الصورة نسخة طبق الأصل من الكتاب، وكذلك نسخ محتويات شريط كاسيت أو شريط فيديو. وبالمثل حينما يتم نسخ البرنامج نسخًا متطابقًا تنتج نسخة من البرنامج طبق الأصل ولا توجد أية اختلافات بين نسخة البرنامج والأصل، حيث يتميز النسخ الرقمي digital بالدقة المتناهية.

والنسخ المتطابق (التام) هو أكبر خطر يهدد صناعة البرمجيات؛ نظرًا لسهولته الشديدة، في الغالب، وتدني تكاليفه، وسرعة انتشاره، وزيادة الإقبال عليه، ونتائجه الجيدة لمصلحة الناسخ؛ حيث يحصل على البرنامج بشكل كامل بصورة مجانية، بالإضافة إلى صعوبة ضبطه. ولا يكاد يخلو جهاز حاسب حول العالم من وجود – على الأقل – برنامج

---

(1) **Aaron D. Charfoos**, op. cit., p.261.

محمد محمد شتا، مرجع سابق، ص٩١.

منسوخ عليه، سواء كان هذا البرنامج هو أحد برامج تشغيل الموسيقى، أو مقاطع الفيديو، أو الألعاب الإلكترونية، أو برامج التشغيل... إلخ. ولا يشترط دائمًا في الناسخ أن يكون مبرمجًا ذو دراية فنية بأصول البرمجة، بل يمكن لأي شخص القيام بذلك في الغالب، فيما عدا بعض الحالات التي يكون البرنامج محميًا بوسائل حماية تقنية، فيتطلب الأمر العمل على كسر هذه الحماية قبل القيام بعملية النسخ.

وغالبًا ما يتم نسخ البرنامج في صورة كود الهدف object code؛ لأنها هي الصورة التي يوزع فيها البرنامج ويتاح للجمهور، بينما يظل كود المصدر source code لدى المبرمج يحفظه بصورة سرية.

وهناك عدة أساليب يتم بها نسخ البرنامج نسخًا متطابقًا غير مشروع، ومن هذه الأساليب عمل نسخة غير مرخصة من البرنامج على الحاسب باستخدام الأقراص المدمجة CD التي تحتوي على البرنامج الأصلي، أو استنساخ البرنامج بأية وسيلة أخرى مثل وضعه على الذاكرة الومضية flash memory، أو تحميله من مواقع الإنترنت التي تتيحه بصورة غير مشروعة. كما أن تحميل البرنامج على ذاكرة الوصول العشوائي RAM التي تقع داخل الحاسب يعد نسخًا متطابقًا إذا تم بصورة غير مرخصة، حيث إن مجرد تشغيل البرنامج وتحميله على ذاكرة RAM يمثل نسخًا تامًا له، ويمثل تعديًا إن تم بصورة غير مرخصة، بل إن وضع البرنامج على جهاز الحاسب عمومًا يمثل إعدادًا لنسخه منه، كما أشار إلى ذلك تقرير لجنة (CONTU)[١]. وينصرف ذات الحكم بالنسبة لتخزين البرمجيات على أية ذاكرة أخرى.

وقد نص قانون الملكية الفكرية المصري صراحة في المادة ٩/١٣٨ على تعريف النسخ المتطابق – النسخ بصفة عامة لأي مصنف – فذكر أنه: "استحداث صورة أو أكثر

---

(1) **Final Report of The National Commission on New Technological Uses of Copyrighted Works**, op. cit., p.13.

وانظر ما ذكرنا سلفًا حول اعتبار تشغيل البرنامج على ذاكرة RAM يعد بمثابة إعداد لنسخة منه. انظر ص ١٦٦ وما بعدها.

مطابقة للأصل من مصنف أو تسجيل صوتي، بأية طريقة أو في أي شكل بما في ذلك التخزين الإلكتروني الدائم أو الوقتي للمصنف أو التسجيل الصوتي". ونلاحظ أن المشرع أضاف عبارة "التخزين الإلكتروني الدائم أو الوقتي" باعتبارها الوسيلة الملائمة لنسخ البرمجيات بصفة خاصة، والمصنفات الرقمية digital الأخرى بصفة عامة، فيمكن تخزين نسخة من البرنامج بصورة دائمة على القرص الصلب للحاسب Hard disk، أو تخزينه بشكل وقتي على ذاكرة RAM على نحو ما أوضحنا سلفًا.

ونص المشرع المصري في المادة (١٤٧) على الحقوق الاستئثارية للمؤلف بصفة عامة، ومن بينها ما يتعلق بالبرامج على النحو التالي: "يتمتع المؤلف وخلفه العام من بعده، بحق استئثاري في الترخيص أو المنع لأي استغلال لمصنفه بأي وجوه من الوجوه وبخاصة عن طريق النسخ ... أو الإتاحة للجمهور، بما في ذلك إتاحته عبر أجهزة الحاسب الآلي أو من خلال شبكات الإنترنت أو شبكات المعلومات أو شبكات الاتصالات وغيرها من الوسائل... ".

كما تناول المشرع المصري نسخ البرامج في مادة أخرى وهي المادة (١٧١). حيث ذكر في البند ثانيًا أنه "... يكون للمؤلف أو خلفه بعد نشر مصنفه أن يمنع الغير من القيام بدون إذن ... بنسخ أو تصوير كل أو جزء جوهري لقاعدة بيانات أو برامج حاسب آلي". ويشمل هذا النص نوعي النسخ: المتطابق، ولجزء جوهري من البرنامج.

ونلاحظ أن دعاوى الاعتداء على حقوق المؤلف الخاصة بالبرمجيات في مصر – حتى الآن – تدور حول النسخ المتطابق للبرنامج بصورة كاملة؛ فأي استخدام للبرنامج بطريقة غير مشروعة أو غير مسموح بها طبقًا للقانون يتضمن نسخًا للبرنامج بصورة متطابقة من البرنامج الأصلي بطريقة أو بأخرى.

ومن بين الأفعال غير المشروعة التي نظرها القضاء المصري، والتي تمثل اعتداءً على حقوق المؤلف بالنسبة للبرمجيات، وتشكل جرائم جنائية في ذات الوقت، ما يلي: طرح برمجيات (ألعاب بلاي ستيشن) للتداول بالبيع أو الإيجار دون الحصول على ترخيص من

الجهة المختصة[1]، ونشر برامج حاسب مقلدة محمية عبر أجهزة الحاسب دون الحصول على إذن من المؤلف[2]، وحيازة وتداول برمجيات مقلدة محمية (ألعاب Play Station 2)[3]، وتقليد برمجيات محمية (ألعاب إلكترونية) وعرضها للبيع والتداول بدون إذن من صاحب حق المؤلف[4].

وغالبًا ما تكون واقعة النسخ المتطابق سهلة الإثبات أمام المحاكم، ولا تحتاج إلى جهد كبير لاكتشافها من جانب الخبراء المتخصصين، وتكون مهمة القاضي في هذه الدعاوى سهلة بخلاف النسخ لجزء جوهري من البرنامج على ما سوف نرى.

ب) النسخ لجزء جوهري من البرنامج Copying of Substantial Part:

قد يقع النسخ على جزء جوهري من البرنامج، وليس على البرنامج بأكمله، حيث يقتصر الناسخ على أخذ جزء مهم في البرنامج دون باقي الأجزاء.

ويختلف هذا النوع من النسخ عن النوع الأول (النسخ المتطابق)، في أن القائم بالنسخ يكون في الغالب من المبرمجين المتخصصين في البرمجة؛ لأن عملية النسخ الجزئي هي عملية فنية بالدرجة الأولى، وتحتاج إلى علم وخبرة قد لا تتوافران لدى كل المبرمجين. كما أن هذه العملية تتسم بالصعوبة والتعقيد، وتحتاج إلى وقت طويل وجهد كبير قد يماثل الجهد المبذول لتصميم البرنامج الأصلي.

---

(١) نقض جنائي في ٢٢ فبراير سنة ٢٠١٢، الطعن رقم ٦٦٧١ لسنة ٨١ ق (حكم غير منشور).

(٢) نقض جنائي في ٨ من أبريل سنة ٢٠١٠، الطعن رقم ١٢٧٤ لسنة ٨٠ ق (حكم غير منشور)، ونقض جنائي في ٥ من يونيو سنة ٢٠١١، الطعن رقم ٣٧٦٥ لسنة ٨٠ ق (حكم غير منشور)، ونقض جنائي في ٢٦ من أكتوبر سنة ٢٠١١، الطعن رقم ٨٠٧٠ لسنة ٨٠ ق (حكم غير منشور).

(٣) نقض جنائي في ٩ من مايو سنة ٢٠١٢، الطعن رقم ٧٩١٢ لسنة ٨٠ ق (حكم غير منشور).

(٤) حكم محكمة القاهرة الاقتصادية – الدائرة الأولى (جنح اقتصادي)، في الجنحة رقم ٢١٣٢ لسنة ٢٠٠٩ جنح اقتصادي القاهرة، في ٢٠١٠/١١/٣٠. وقد قضت المحكمة في هذه الدعوى بالغرامة على المتهم في الشق الجنائي، وبالتعويض المدني المؤقت لصالح المدعي بالحق المدني بالنسبة للدعوى المدنية التبعية.

وسر صعوبة وتعقيد هذه العملية هي حاجة الناسخ إلى الحصول على البرنامج في صورة كود المصدر Source Code أولاً حتى يتمكن من التعامل مع التعليمات التي يتضمنها والمكتوبة بلغة البرمجة المقروءة بشريًا[1]. وكما ذكرنا من قبل أن كود المصدر يحتفظ به المبرمج الأصلي بصورة سرية، فليس أمام الناسخ سوى التعامل مع البرنامج في صورته المتاحة إليه، وهي صورة كود الهدف، ويحاول أن يحولها إلى الشكل الأصلي لها، وهي البرنامج في صورة كود المصدر، وتعرف هذه العملية باسم "التفكيك" decompilation، حيث يقوم المبرمج بعكس الخطوات التي قام بها المبرمج الأصلي، فيبدأ من حيث انتهى المبرمج الأصلي ثم يسير في باقي الخطوات بطريقة عكسية إلى أن ينتهي إلى الحصول على كود المصدر الخاص بالبرنامج الأصلي. وهذه العملية عملية معقدة جدًا ولا يستطيع القيام بها إلا عدد قليل من المبرمجين المتمرسين.

وبعد ذلك يقوم الناسخ باختيار الجزء المهم من وجهة نظره في البرنامج الأصلي ليقوم بنسخة ووضعه في البرنامج الخاص به الذي يقوم بتصميمه.

ومهمة المحكمة في قضايا النسخ الجزئي للبرنامج أن تبحث – بعد ثبوت النسخ – عن أهمية وجوهرية المقدار الذي نسخه الناسخ (المقلد) من البرنامج الأصلي، فإن ثبت للمحكمة أن هذا الجزء له أهمية خاصة في البرنامج، مثل مجموعة معينة من التعليمات التي تقوم بدور هام وحيوي في البرنامج الأصلي، ففي هذه الحالة تحكم بثبوت الاعتداء على البرنامج المحمي (الأصلي)؛ لوجود تشابه جوهري بينه وبين البرنامج المنتحل (المنسوخ).

ولا يشترط لثبوت جوهرية الجزء المنسوخ أن يكون كبيرًا من الناحية الكمية، بل إن قرصنة جزء صغير كميًا قد يكون جوهريًا من الناحية الكيفية. وعلى هذا استقرت أحكام القضاء الأمريكي[2].

---

(١) راجع ما سبق ذكره عن هذه الجزئية ص ٢٧-٢٨.

(2) "The substantial similarity inquiry cannot be simply quantified in such instances. Instead, the court must make a qualitative, not quantitative, judgment about the character of the work as a whole and the importance of the substantially similar portions of the work." (=)

وقد تستدل المحكمة على وجود تشابه جوهري بين البرنامجين بوجود أمر معين command تم إدراجه ضمن التعليمات في البرنامج الأصلي ليقوم بمهمة معينة، ثم يقوم المبرمج بإلغاء هذه المهمة دون أن يلغى هذا الأمر. فإذا عثر على ذات الأمر في البرنامج المنسوخ، دون أن يستطيع المدعى عليه إعطاء تبرير مناسب للمحكمة عن وظيفة هذا الأمر في برنامجه، فإن ذلك يعد مؤشرًا لدى المحكمة على وقوع النسخ.

وقد حدثت واقعة مشابهة في إحدى الدعاوى حيث كان هناك أمر معين وضعته المدعية في برنامجها لتحقيق وظيفة معينة، ثم تقرر إلغاء هذه الوظيفة، ولكن ترك هذا الأمر دون حذف بطريق السهو، ثم عثر على هذا الأمر في برنامج المدعى عليها في ذات الموضع، فاعتبرت المحكمة أن ذلك يعد دليلاً على نسخ البرنامج[(١)].

وأحيانًا يتعمد المبرمج وضع علامة مخبأة داخل التعليمات الخاصة ببرنامجه؛ حتى تعتبر دليلاً على النسخ حال وقوعه، وغالبًا ما تأخذ هذه العلامة شكل إخطار مدفون أو مخبأ لحق المؤلف الخاص بالمبرمج الأصلي، ويشار إلى هذه العلامات المتروكة عمدًا أو سهوًا أنها بمثابة دخان ينبعث من مسدس أحد الأشخاص بعد أن سمع الناس صوت إطلاق الرصاص، فهذا يدل بصورة واضحة على الفاعل الأصلي لهذا الأمر[(٢)].

(=) **Whelan Associates, Inc. v. Jaslow Dental Laboratory, Inc.,** 797 F.2d 1222, 1245 (3d Cir. 1986); **SAS Institute, Inc. v. S & H Computer Systems,** 605 F. Supp. 816, 829 (M.D. Tenn. 1985) ;**NEC Corp. v. Intel Corp.,** 10 USPQ2d 1177, 1179, 1989 WL 67434 (NDCal.1989, <courses.cs.vt.edu/cs4984/computerlaw/nec.doc>, (Last visited 20/9/2013).

وأشارت المحكمة في الحكم الأخير إلى أنه "عند تحليل مصنفين معروضين على المحكمة لتحديد ما إذا كانا متشابهين بصورة جوهرية، فعلى المحكمة أن تكون حريصة على عدم فقدان مشهد الغابة من أجل بضعة أشجار."

(1) **SAS Institute, Inc. v. S & H Computer Systems,** 605 F. Supp. 816, 824 (M.D. Tenn. 1985).

(٢) **برنارد أ. جالر**، مرجع سابق، ص٨٠-٨١.

أسلوب الحجرة النظيفة:

يستخدم أسلوب الحجرة النظيفة clean room في المنازعات المتعلقة بالبرمجيات، كأسلوب دفاعي يلجأ إليه المدعى عليه لإثبات أن البرنامج الأصلي الخاص بالمدعي لم يكن متاحًا للمبرمجين العاملين لدى المدعى عليه؛ لأنهم كانوا معزولين في الحجرة النظيفة، فلا يمكن أن يقع النسخ في هذه الحالة من جانبهم[١].

وحتى ينجح أسلوب الحجرة النظيفة ويكون فعالًا، يجب ألا يكون هناك اتصال بأي حال من الأحوال بين المبرمجين الذين يعملون داخل الحجرة النظيفة على إعداد برنامج معين مع أي من المبرمجين الذين شاركوا في تصميم البرنامج الأصلي أو قاموا بتفكيكه[٢].

وقد استخدمت المدعى عليها في إحدى الدعاوى هذا الأسلوب، حيث كان يعمل لديها أحد المبرمجين الذين عملوا من قبل لدى شركة منافسة (المدعية)، وقام هذا المبرمج بنسخ جزء من برنامج خاص بالمدعية ووضعه داخل برنامج المدعى عليها، وبعد اكتشاف المدعى عليها لذلك كلفت مجموعة من المبرمجين بأن يعملوا على استقلال (داخل حجرة نظيفة) لتحديث برنامجها بعيدًا عن الجزء المنسوخ من برنامج المدعية، ودون أن تشرك معهم المبرمج الذي قام بالنسخ. وبالفعل استطاعت المدعى عليها أن تتفادى ادعاء النسخ على برنامجها بعد تحديثه باستخدام أسلوب الحجرة النظيفة[٣].

الغصن الثاني

العناصر غير المحمية في البرمجيات

يتناول القسم ١٠٢(ب) من قانون حق المؤلف الأمريكي الحديث عن بعض العناصر التي تخرج عن نطاق حماية حق المؤلف، وهي: الأفكار، والإجراءات، والعمليات، والنظم،

(١) المرجع السابق، ص١٣٩-١٤٠.

(٢) المرجع السابق، ص١٤٠-١٤١.

(3) **Computer Associates Intern., Inc. v. Altai, Inc.,** 982 F.2d 693, 700 (2d Cir. 1992).

وطرق التشغيل، والمفاهيم، والمبادئ، والاكتشافات. وتضمن قانون الملكية الفكرية المصري نصًا مماثلًا، وهو نص المادة ١٤١، والتي تستبعد من نطاق حماية حق المؤلف كلًا من: الأفكار، والإجراءات، وأساليب العمل، وطرق التشغيل، والمفاهيم، والمبادئ، والاكتشافات، والبيانات. وتقابل هاتان المادتان المادة ٢/٩ من اتفاقية التريبس(١).

ورأينا سلفًا أن الكونجرس أراد من النص الوارد بالقسم ١٠٢(ب) عدم امتداد حماية حق المؤلف في البرمجيات إلى كل من العمليات والإجراءات والأنظمة وطرق التشغيل، بحيث تقتصر الحماية على التعبير الذي تبناه المبرمج في البرنامج(٢)، ويترتب على ذلك عدم تفسير حماية حق المؤلف للبرمجيات على نحو واسع(٣).

فعندما يشرع المبرمج في التنظيم المبكر لإعداد البرنامج، فإن ما يحتاجه لهذا التنظيم مجرد مفاهيم عامة وأفكار، وأغلب خياراته التي يقوم بها في هذه المرحلة تكون خيارات تقديرية إلى حد ما. ففي الغالب يختار من بين الأمور التي لا تكون محمية بحق المؤلف، مثل لغات البرمجة المتاحة، وقواعد الرياضيات، وطرق تقسيم الموديولز modules(٤). فلابد أن يتاح للمبرمج استخدام المبادئ الأولية المتعارف عليها في طرق البرمجة دون أدنى مسئولية عليه، حتى تتاح الفرصة للتقدم العلمي دون أية قيود(٥).

ويرى الفقهاء أن الخوارزم Algorithm في حد ذاته غير محمي بحق المؤلف؛ لأنه مجرد إجراء منطقي يستخدم في خطوات معالجة المشكلات، والقانون يستبعد الإجراء صراحة من الحماية (القسم ١٠٢ب) المقابل للمادة ١٤١ من القانون المصري. أما الطريقة المبتكرة

---

(١) تنص المادة ٢/٩ من اتفاقية التريبس على أنه " ٢- تسرى حماية حقوق المؤلف على النتاج وليس على مجرد الأفكار أو الإجراءات أو أساليب العمل أو المفاهيم الرياضية."

(٢) انظر ما ذكرناه سلفًا ص ١٦١ وما بعدها.

(3) **Pamela Samuelson,** The Ups and Downs of Look and Feel, Communications of The ACM, Vol.36 , No.4, April 1993, p.32; **Edward Samuels**, op. cit., footnote 127 at p.350 and accompanying text.

(4) **James v. Vergari and Virginia v. Shue,** op.cit., p.509.

(٥) **د. محمد حسام محمود لطفى**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكترونى، مرجع سابق، ص٩٢.

في عرض خطوات حل المشكلة بخوارزم معين فهي محمية[١].

ويرى جانب من الفقه الأمريكي أنه في مستوى الأفكار يجب على المبرمج أن يختار كيفية تنظيم الخطوط البرمجية (الأسطر) المفردة ومجموعات الخطوط، وتحديد الاستراتيجيات البرمجية التي سيوظفها في البرنامج، فالمفاهيم والأفكار الموظفة في مرحلة كتابة كود البرنامج غالبًا ما تكون استعارة لجهود الآخرين، فمن الأفضل ألا تخضع للحماية[٢].

ونرى أنه لولا استبعاد تلك العناصر من نطاق حماية حق المؤلف بالنسبة للبرمجيات، لكانت هناك أضرار بالغة تلحق بصناعة البرمجيات، أو ربما قضي عليها تمامًا، فهذه العناصر أقرب للأفكار منها للتعبير، فكان لزامًا على المشرع استبعادها؛ فهي كالمادة الخام أو الأدوات الرئيسية التي يستخدمها المبرمج في التعبير عن البرنامج، فمن يعزف لحنًا جديدًا على آلة موسيقية، نجد أن الحماية تنصب على اللحن وليس على الآلة الموسيقية أو نغمات السلم الموسيقي.

ونلاحظ في هذا الصدد أن القواعد التقليدية لحق المؤلف لم تكن لتكفي لاستبعاد هذه العناصر من نطاق الحماية، فاضطر المشرع إلى النص على استبعادها صراحة؛ نظرًا للطبيعة المميزة والخاصة للبرمجيات وتميزها عن المصنفات التقليدية لحق المؤلف، وهذا ما يؤكد وجهة نظرنا من أن القواعد التقليدية لحق المؤلف لا تكفي بذاتها لحماية البرمجيات، بل يجب إدخال العديد من التعديلات عليها لتصبح ملائمة لها.

---

(١) المرجع السابق، ص٨٤-٨٧.

(2) **James v. Vergari and Virginia V. Shue,** op.cit., p.509.

الغصن الثالث

تطبيق قيود حماية التعبير في المصنفات على البرمجيات

رأينا فيما سبق أن القضاء الأمريكي طور قيدين على مبدأ حماية التعبير دون الأفكار في نطاق مصنفات حق المؤلف، وهذان القيدان هما: اندماج الفكرة والتعبير، والتصور المتبع. وفيما يلي نتناول تطبيق هذين القيدين على البرمجيات:

أولاً: تطبيق اندماج الفكرة والتعبير على البرمجيات:

جاء في تقرير لجنة CONTU، التي شكلها الكونجرس لإعداد تقرير حول الاستخدامات التكنولوجية الجديدة للمصنفات المحمية بحق المؤلف[(١)]: أن التعبير المحمي بحق المؤلف يمكن أن ينسخ بدون أن يشكل ذلك اعتداءً على حق المؤلف؛ وذلك حينما لا يكون هناك سوى عدد محدود من طرق التعبير عن الفكرة المحددة. وهذه القاعدة هي امتداد منطقي للمبدأ الأساسي بأن (حق المؤلف لا يمكن أن يحمي الأفكار). وفي سياق برامج الحاسب فإنه حينما تكون هناك تعليمات محددة، محمية بحق المؤلف، وتكون هي الوسيلة الوحيدة والأساسية لإنجاز مهمة معينة في البرنامج، فإن الاستخدام اللاحق لهذه التعليمات من جانب مبرمج آخر لن يشكل تعديًا على حقوق المؤلف الخاصة بالمبرمج الأول[(٢)].

وقد اعتمدت الدائرة الثانية لمحكمة استئناف الولايات المتحدة في قضية Altai على ما جاء بتقرير لجنة CONTU – سالف الذكر – في تطوير اختبار تحديد التعبير المحمي في البرمجيات ذي الثلاث مراحل: "التجريد، والفلترة، والمقارنة" سالف الذكر[(٣)]. فأشارت إلى أنه حينما لا يكون أمام المبرمج سوى عدد محدود من الطرق اللازمة لتنفيذ وظائف البرنامج بفعالية efficiency، ففي هذه الحالة تندمج هذه الطرق مع الفكرة التي تقوم عليها وتصبح

---

(١) انظر ما ذكرناه سلفًا – حول هذه اللجنة – ص ٧٢ وما بعدها.

(2) **Final Report of The National Commission on New Technological Uses of Copyrighted Works**, op.cit., p.20.

(٣) انظر ما ذكرناه سلفًا عن هذا الاختبار ص ٢١٦ وما بعدها.

غير محمية بحق المؤلف[١].

وقد طبق القضاء الأمريكي قيد الاندماج merger في العديد من القضايا المتعلقة بالبرمجيات، ومنها قضية[٢] NEC Corporation v. INTEL Corporation، وتتلخص وقائع هذه القضية في أن شركة Intel رخصت لشركة NEC تصنيع واستخدام وبيع اثنين من المعالجات الدقيقة microprocessor واللذان يحتويان على الكود الدقيق microcode الذي تنتجه شركة Intel[٣]. وقد قام أحد المبرمجين العاملين لدى شركة NEC بتفكيك الكودين الدقيقين الخاصين بمعالجي Intel واستفاد منهما في إعداد كودين دقيقين خاصين بـ NEC. ثبت للمحكمة وجود تشابه جوهري لبعض الروتينات routines الموجودة في أكواد NEC مع مثيلاتها في أكواد Intel. كما قامت NEC بنسخ Patch، وهو قطعة برمجية مصممة لمعالجة مشكلة معينة في عتاد المعالج الدقيق، خاص بالكود الدقيق لأحد معالجي Intel والمصمم لإصلاح خطأ bug معين في هذا المعالج، وقد كان هناك نفس الخطأ في معالج NEC فقامت بنسخ هذا الـ Patch لإصلاح ذات الخطأ.

وفي دفاع NEC احتجت بأن الكود الدقيق microcode لا تتوافر بشأنه الأصالة (الابتكار) المطلوبة للحماية بحق المؤلف. كما احتجت بأن الكود الدقيق يعتبر جزءًا من الحاسب ذاته ولا يدخل في تعريف البرمجيات. وقد رفضت المحكمة هذين الدفعين وقررت أن الكود الدقيق يدخل ضمن التعريف التشريعي للبرمجيات، ويعتبر برنامجًا مستحقًا للحماية وتتوافر بشأنه الأصالة المطلوبة.

---

(1) **Computer Associates Intern., Inc. v. Altai, Inc.,** 982 F.2d 693, 708 (2d Cir. 1992).

(2) **NEC Corp. v. Intel Corp.,** 10 USPQ2d 1177, 1179, 1989 WL 67434 (NDCal.1989) . Available at:
<courses.cs.vt.edu/cs4984/computerlaw/nec.doc>, (Last visited 20/9/2013).

(٣) انظر ما ذكرناه سلفًا عن المعالج الدقيق ص ١٤ وما بعدها، وما ذكرناه عن الكود الدقيق باعتباره البرنامج الذي يوضع على ذاكرة ROM ويعامل ذات المعاملة الخاصة بالبرمجيات من حيث حمايتها بحق المؤلف، ص ١٥-١٦.

واحتجت NEC بأن التشابه الجوهري في الروتينات الوارد بالكودين الدقيقين الخاصين بها مع مثيلاتها لدى كودي Intel إنما هو ناتج عن محدودية طرق التعبير الخاصة بالأفكار الواردة فيها، ومن ثم فإن التعبير الذي اختارته – والذي ظهر مشابهًا لتعبير Intel – هو تعبير غير محمي، نظرًا لاندماجه في الأفكار الخاصة بهذين الكودين.

وقد شهد المبرمج، الذي يعمل لدى Intel وأنشأ أحد أكوادها، أنه يتوقع عند قيام أي مبرمج بالعمل على استقلال لتصميم كود دقيق لمعالج Intel، فإن هذا التصميم سيكون مشابهًا لتصميم كود Intel، بما يفيد ضمنيًا أن NEC معذورة في وجود هذا التشابه.

وقد أقرت المحكمة الدفع بالاندماج ورأت أنه لم يكن أمام NEC سوى نطاق محدود للتعبير عن الأفكار الخاصة بالكود الدقيق الذي تنتجه، فإن التشابه الجوهري بين الأكواد لن يؤدي إلى مسئولية NEC عن الاعتداء على حقوق المؤلف الخاصة بـ Intel نظرًا لاندماج التعبير في الأفكار.

وبالنسبة للـ Patch الذي نسخته NEC فسببه هو أن تصميم عتاد معالج NEC اعتمد على تصميم العتاد المقابل لمعالج Intel بما في ذلك الخطأ الذي كان في تصميم الأخير، وبالتالي فعند إصلاح هذا الخطأ كان من الضروري نسخ هذا الـ Patch، (وهذا الأمر يعتبر من العوامل التي تفرضها الظروف الخارجية (تصميم العتاد Hardware)، والتي تفرض على المبرمج التصميم المتشابه في البرنامج، (وهو ما جاء في اختبار Altai سالف الذكر)[(1)].

وقد حكمت المحكمة في النهاية لصالح شركة NEC؛ لأنها لم تعتد على حقوق المؤلف الخاصة بـ Intel.

ثانيًا: تطبيق التصور المتبع على البرمجيات:

رأينا سلفًا أن التصور المتبع scènes à faire (المشاهد المباحة) يعتبر بمثابة طرق

---

(1) **Computer Associates Intern., Inc. v. Altai, Inc.,** 982 F.2d 693, 709-710 (2d Cir. 1992) (=)

قياسية للتعبير عن الأفكار المألوفة، ومن ثم فإنه أصبح من الشيوع لدرجة أنه لا يجوز حمايته(١).

وقد تمت استعارة هذا القيد على حماية التعبير للتطبيق في قضايا البرمجيات، ومنها قضية :

Frybarger v. International Business Machines (IBM), Nasir Gebelli[2].

وتتلخص وقائع هذه القضية في أن المدعي Frybarger كان قد وظف المدعى عليه الثاني Gebelli لديه وأطلعه على رسومات وخريطة التدفق الخاصة بلعبة فيديو جيم كان قد أنتجها، ثم ترك Gebelli العمل لدى المدعي وعمل لدى المدعى عليها الأولى (IBM) وقام هذا الموظف بتطوير لعبة فيديو جيم لدى IBM، وقد ظهرت تشابهات بين اللعبتين في عدة أشياء، وهي: تعبئة شاشة العرض في كلتا اللعبتين بصفوف مستقيمة من النقاط المحورية، وأن هناك بطل واحد في اللعبة، وهذا البطل له ساقان ووجه، وهناك أكثر من خصم في اللعبة يتحركون تجاه بطل اللعبة.

أقام المدعي دعواه ضد المدعى عليهما معًا مدعيًا اعتداءهما على حقوق المؤلف على اللعبة الخاصة به. وقد خسر المدعي دعواه أمام محكمة أول درجة على أساس أن تشابهات اللعبتين هي مجرد تشابهات في الأفكار والمفاهيم العامة. وأمام محكمة الاستئناف قررت المحكمة بأن السمات المتشابهة في كلتا اللعبتين تمثل الفكرة الرئيسية لجميع ألعاب الفيديو جيم عمومًا، وأن التعبير المختار هو مسألة ضرورية، أو على الأقل معيارية (قياسية) يتم اتباعها عادة في معالجة الفكرة (تصور متبع scenes à faire). والسمات التعبيرية الضرورية في ألعاب الفيديو جيم هي جزء من فكرة المدعى وليست محمية – من

(=) راجع ما ذكرناه سلفًا عن هذا الاختبار ص ٢١٦ وما بعدها.

(١) انظر ما ذكرناه سلفًا عن التصور المتبع ص ٢٠٢-٢٠٣.

(2) **Frybarger v. International Business Machines Corp.,** 812 F.2d 525 (9th Cir. 1987).

ثم – بحق المؤلف . وعليه فقد أيدت محكمة الاستئناف حكم أول درجة لصالح المدعى عليهما.

الفرع الثاني

مدى مشروعية نسخ العناصر المختلفة للبرنامج

تمهيد:

رأينا سلفًا الفرق بين النسخ المتطابق exact copying والنسخ لجزء جوهري copying of substantial part، وأن هذه التفرقة تتعلق بمقدار ما تم نسخه من البرنامج، أي هل تم نسخ البرنامج كاملًا أم لجزء جوهري منه؟[1].

وأما الآن فنتناول التفرقة في النسخ بحسب نوعية العناصر التي يتم نسخها من البرنامج، فهناك نوعان من العناصر التي تتكون منها البرمجيات: فهناك العناصر الحرفية للبرنامج literal elements وهي كود البرنامج الذي يتكون من كود المصدر source code وكود الهدف object code. وهناك العناصر غير الحرفية للبرنامج non-literal elements وهي مثل واجهة المستخدم user interface، والبنية structure، والتتابع sequence، والتنظيم organization [2].

وقد يقع النسخ على الجوانب الحرفية للبرنامج literal elements حيث يتم نسخ كود البرنامج (المصدر والهدف)، وذلك في الحالة التي يكون فيها كل من البرنامج الأصلي والبرنامج المنسوخ منه مكتوبين بذات لغة البرمجة. ويحدث ذلك بنسخ البرنامج من قرص إلى قرص آخر disk to disk (القرص هو الوسيط الذي يوضع عليه البرنامج) أو بأية

---

[1] انظر ما ذكرناه سلفًا عن التفرقة بين نوعي النسخ بحسب مقدار ما تم نسخه من البرنامج ص ٢٢٠ وما بعدها.

[2] انظر ما ذكرناه سلفًا في التعريف بكل من: كودي المصدر والهدف ص ٢٧ وما بعدها، وواجهة المستخدم ص ٣١ – ٣٢ وما بعدها، والبنية والتتابع والتنظيم ص ٣٣ وما بعدها.

طريقة أخرى. وهذا النوع من النسخ يكون سهلًا نسبيًا بالمقارنة بنسخ العناصر غير الحرفية(١)، والذي يحتاج لمهارة خاصة من جانب المبرمج المقلد؛ حيث إنه يقوم بإنشاء برنامج جديد بكود مختلف تشبه عناصره غير الحرفية العناصر غير الحرفية لبرنامج آخر. وفيما يلي نتناول مدى مشروعية نسخ كلا النوعين من العناصر التي يتألف منهما البرنامج.

الغصن الأول

مدى مشروعية نسخ العناصر الحرفية للبرنامج

لم تكن حماية البرمجيات بموجب حق المؤلف بالمهمة السهلة على القضاء الأمريكي، بل إنها مرت بمراحل تطور، حيث كانت المرحلة الأولى – في فترة مبكرة – تتناول في المقام الأول مدى قابلية حماية البرامج بحق المؤلف أساسًا، ثم انتهت هذه المرحلة إلى الإجماع على قابليتها للحماية أيًا كان الشكل الذي هي عليه. وأما المرحلة الثانية فقد كانت تتصل – في المقام الأول – بنطاق حماية حق المؤلف للبرامج(٢).

ولم تسلم العناصر الحرفية literal للبرنامج، خاصة كود الهدف، من التشكيك في مدى قابليتها للحماية، إلى أن أصبح من المستقر بشكل واضح حماية حق المؤلف للبرنامج أيًا كان شكله (كودا المصدر والهدف)(٣)، وأيًا كان الوسيط الذي يحمله. وهذا ما سنتناوله فيما يلي:

أولاً: الوضع بالنسبة لكود المصدر Source code:

رأينا سلفًا(٤) أن مكتب حق المؤلف الأمريكي وافق لأول مرة في عام ١٩٦٤ على

---

(1) What is literal and non-literal copying of computer programs?. Available at: <http://www.siteforinfotech.com/2013/03/what-is-literal-and-non-literal-copying.html>, (Last visited 22/11/2013).

(2) **Edward Samuels**, op. cit., p.355.

(3) **James V. Vergari and Virginia V. Shue,** op.cit., p.573**; Dennis S. Karjala**, Copyright Protection of Computer Program Structure, op. cit., p.525.

(٤) انظر ما ذكرناه سلفًا عن تسجيل البرنامج لدى مكتب حق المؤلف الأمريكي في صيغة كود المصدر، ص ٦٨ وما بعدها.

تسجيل برامج الحاسب، ورأينا أن المكتب تعامل مع البرامج باعتبارها تدخل في فئة "الكتب" Books، وكان من بين الشروط التي وضعها لقبول تسجيل البرامج هو أن يقدم البرنامج في صيغة كود المصدر (القابل للقراءة بشريًا)؛ ومن ثم فلم يشكل البرنامج في صيغة كود المصدر أية مشكلة بشأن مدى قابليته للحماية بحق المؤلف Copyrightability.

ثانيًا: الوضع بالنسبة لكود الهدف Object code:

لاحظ جانب من الفقهاء أنه من غير المنطقي حماية البرنامج في شكل كود المصدر (التعبيري) دون حماية كود الهدف (الوظيفي)، رغم أن البرامج بصفة عامة توزع في صورة كود الهدف ويبقى كود المصدر لدى المنتج يحتفظ به سرًا. ونظرًا لانتشار كود الهدف فإنه يصبح هو الأكثر عرضة للاعتداء[١].

ورغم وضوح هذه الفكرة إلا أن الطريق لم يكن ممهدًا أمام حماية البرنامج في صيغة كود الهدف مثلما كان بالنسبة له في صيغة كود المصدر، فقد كان هناك كم كبير من التشكيك في قابلية حمايته بحق المؤلف نظرًا للطبيعة المتميزة التي يظهر فيها البرنامج بهذه الصيغة.

ففي إحدى القضايا الهامة في تاريخ حماية البرمجيات بحق المؤلف، وهي قضية Apple Computer v. Franklin Computer[٢]، تصدت الدائرة الثالثة لمحكمة استئناف الولايات المتحدة إلى الإجابة على ثلاثة أسئلة هامة: هل البرامج في صيغة كود الهدف object code قابلة للحماية بحق المؤلف؟ وهل البرامج المتضمنة في ذاكرة ROM (ذاكرة القراءة فقط)[٣] قابلة للحماية بحق المؤلف؟ وهل برامج التشغيل أيضًا قابلة للحماية بحق المؤلف؟ وتتلخص وقائع القضية في قيام المدعى عليها Franklin بنسخ برامج التشغيل التي تنتجها المدعية Apple والتي يتم وضعها على ذاكرة ROM في الحاسب،

---

(1) **Dan L. Burk**, op. cit., p.71.

(2) **Apple Computer, Inc. v. Franklin Computer Corp.,** 714 F.2d 1240 (3d Cir. 1983).

(٣) انظر ما ذكرناه سلفًا عن ذاكرة القراءة فقط Rom، ص ١٥-١٦.

وكانت هذه البرامج في صيغة كود الهدف عندما نسختها المدعى عليها. وقد حكمت محكمة أول درجة لصالح المدعى عليها، حيث تشككت المحكمة في قابلية البرنامج في صيغة كود الهدف للحماية بحق المؤلف، كما أضافت أن رغبة الكونجرس في حماية برامج التشغيل المتضمنة في ذاكرة ROM غير واضحة.

وقد قامت محكمة الاستئناف بالإجابة على الأسئلة سالفة الذكر، حيث رأت أن البرامج في صيغة كود الهدف قابلة للحماية بحق المؤلف؛ حيث تستوفى شرطي الحماية (الأصالة، والتثبيت). كما أن أي برنامج لن يكون صالحًا للاستخدام على الحاسب قبل أن يتم ترجمة التعليمات الواردة في كود المصدر إلى كود الهدف، وهي الصيغة الوحيدة التي تستخدم مباشرة عن طريق الحاسب. وفي الإجابة على السؤال الثاني رفضت المحكمة ما قررته محكمة أول درجة من أن البرنامج المتضمن على ذاكرة ROM غير قابل للحماية.

وفي الإجابة على السؤال الثالث رأت المحكمة أنه إذا كانت المدعى عليها قد احتجت بأن برامج التشغيل غير قابلة للحماية طبقًا للقسم ١٠٢(ب) باعتبارها من طرق التشغيل المستبعدة من الحماية، فإن الواقع أن المدعية لم تسع إلى حماية طريقة تشغيل الحاسب، ولكنها سعت فقط لحماية التعليمات ذاتها. وبالنسبة للتعليمات فليس هناك فارق في إعطاء الحاسب تعليمات يحسب بها ضرائب معينة (برنامج تطبيقي)، أو تعليمات يترجم فيها كود المصدر إلى كود الهدف (برنامج تشغيل) فكلاهما محمي. واحتجت المدعى عليها بأن برامج التشغيل على ROM تعتبر جزءًا من الآلة؛ ولهذا يجب عدم خضوعها للحماية[١]، إلا أن المحكمة رفضته باعتبار أن ذاكرة ROM هي مجرد وسيط توضع عليه البرامج، ولا عبرة لحماية البرنامج بنوع الوسيط الذي يحمله. وفي النهاية حكمت المحكمة لصالح المدعية

---

(١) ومما يثير اللبس لدى البعض فيما يتعلق بقابلية برامج التشغيل للحماية بحق المؤلف، هو أن برامج التشغيل عادة ما يتم دمجها في المكونات المادية للحاسب، وأن عملها يتميز بالخفاء بعيدًا عن المستخدم User، ولهذا يتوهم البعض عدم قابليتها لحماية حق المؤلف، ولكن ما استقر عليه القضاء هو اعتبارها برامج مثل البرامج التطبيقية تمامًا. **برنارد أ. جالر**، مرجع سابق، ص١٧٨-١٧٩.

Apple على اعتبار أن المدعى عليها Franklin اعتدت على حقوق المؤلف الخاصة بالأولى.

وقد عرضت مسألة قابلية البرامج الموضوعة على ذاكرة القراءة فقط ROM للحماية بحق المؤلف مرة أخرى على القضاء الأمريكي في قضية Data General Corp. v. Grumm Systems Corp.[1]، وتتلخص وقائع هذه القضية في قيام المدعية (D.G.) بتسجيل أحد برامجها لدى مكتب حق المؤلف الأمريكي حيث أودعت البرنامج في صيغة كود المصدر Source code، ثم قامت المدعى عليها بنسخ برنامج المدعية في صيغة كود الهدف. رفعت المدعية دعواها مطالبة بمسئولية المدعى عليها عن الاعتداء على حقوق المؤلف الخاصة ببرنامجها. وقد أقرت المدعى عليها بقيامها بنسخ برنامج المدعية في صورة كود الهدف، ودفعت بعدم اعتدائها على حقوق المؤلف الخاصة بالمدعية بالنظر إلى أن ما أودع وتم تسجيله لدى مكتب حق المؤلف هي صيغة كود المصدر للبرنامج، وهذا التسجيل لا يؤدي لسريان الحماية على البرنامج في صورة كود الهدف (الذي نسخته).

ولكن المحكمة رفضت هذا الدفع وقالت أن التسجيل لدى مكتب حماية حق المؤلف ليس شرطًا لسريان حماية حق المؤلف على المصنف، فهذا التسجيل يمكن القيام به في أي وقت، وحماية حق المؤلف تتوافر للمصنف ولو لم يسجل، وبالتالي فالإيداع المصاحب للتسجيل لا يحدد المصنف المحمي؛ وعليه فإن البرنامج في صيغة كود المصدر (المودع لدى المكتب) هو مجرد رموز أكثر منه تعريف بالمصنف المحمي. واستشهدت المحكمة بما ذكره مكتب حق المؤلف من أن كلًا من كود المصدر وكود الهدف في أي برنامج يمثلان ذات برنامج الحاسب، ولأغراض التسجيل فإن المطالبة تكون منصبة على برنامج الحاسب بدلاً من أي شيء يمثله. وحكمت في النهاية لصالح المدعية على أساس ثبوت اعتداء المدعى عليها على حقوق المؤلف الخاصة بالمدعية.

---

[1] **Data General Corp. v. Grumman Systems Support Corp.,** 825 F. Supp. 340 (D. Mass. 1993).

هل كود الهدف مصنف مشتق من كود المصدر؟

ولما كان البرنامج في صيغة كود المصدر تتم كتابته بلغة مفهومة بشريًا (لغة البرمجة)، وحتى يتحول إلى صيغة كود الهدف، وهي اللغة المفهومة للآلة (لغة الآلة)، فإنه يحتاج إلى ترجمة بواسطة برنامج خاص بهذا الأمر[١]. وحول هذه الجزئية أثار جانب من الفقه اعتبار البرنامج في صيغة كود الهدف بمثابة مصنف مشتق derivative work من البرنامج في صيغة كود المصدر؛ لأنه يعتبر ترجمة له[٢].

ومع تقديرنا لهذا الرأي فإننا نرى بخلافه، فعملية ترجمة البرنامج من صيغة كود المصدر إلى صيغة كود الهدف لا تخلق مصنفًا مشتقًا من المصنف الأصلي (البرنامج) لعدة أسباب:

- أن إعداد المصنف المشتق (كترجمة كتاب مثلًا) يمكن أن يقوم به المؤلف الأصلي للكتاب أو يقوم به غيره، وفي هذه الحالة يحتاج لاستئذان المؤلف الأصلي، أما ترجمة البرنامج للغة الآلة فالمعتاد أن الذي يجريها هو المبرمج الذي أعد البرنامج في لغته الأصلية (لغة المصدر)، كما أن ترجمة البرنامج للغة الآلة تتم عن طريق استخدام برامج معينة مخصصة لهذا الغرض (مثل Compiler , Assembler)، في حين أن ترجمة الكتاب يقوم بها الشخص بنفسه معتمدًا على قدراته الذهنية.

- يترتب على ترجمة أي كتاب نشوء حق مؤلف جديد لمن قام بالترجمة مستقل عن حقوق مؤلف المصنف الأصلي. بينما في البرنامج لا يوجد سوى حق مؤلف واحد عن البرنامج في صورته النهائية، ولا يوجد أكثر من حق مؤلف عن البرنامج الواحد.

- يترتب على وجود ترجمة للكتاب أن يظهر نفع جديد لهذه الترجمة يضاف إلى النفع

---

(١) انظر ما سبق أن ذكرناه عن كيفية إعداد كود المصدر، ص ٢٧-٢٨.

(2) **James V. Vergari and Virginia V. Shue,** op.cit., p.p.577-578.

د. محمد حسام محمود لطفي، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص١٤١-١٤٢.

الذي كان متوافرًا للمصنف الأصلي؛ وبالتالي ففي نطاق المصنفات الأدبية التقليدية يكون هناك مصنفان (أصلي ، ومشتق) ولكل منهما نفعه المستقل. أما في نطاق البرمجيات ففي الواقع ليس هناك مصنفان (برنامجان) وإنما هو برنامج واحد ذو نفع واحد، فالهدف من أي برنامج (نفعه) هو القيام بوظيفته التي أنشئ من أجلها، ويتم ذلك بتفاعل البرنامج في صيغة كود المصدر مع عتاد الحاسب، فينتج عنه كود الهدف وهو ما يتعامل معه المستخدم ليستفيد من وظيفة البرنامج. فكود المصدر هو مجرد إحدى المراحل التي يمر بها البرنامج ليظهر في النهاية في المرحلة الأخيرة على هيئة كود الهدف، وكود المصدر ليس له بذاته نفع مستقل، وإنما يتحقق النفع الخاص بالبرنامج من البرنامج ككل متكامل أي بصيغتيه (المصدر والهدف)[(١)].

ونرى أن الخلط الذي يحدث بين المصنفات الأدبية والبرمجيات منشؤه الطبيعة الخاصة والمتميزة للبرمجيات التي تختلف عن طبيعة المصنفات الأخرى. وهذا يؤكد ما ننادي به – مع بعض الفقهاء – من عدم ملاءمة قواعد حق المؤلف لحماية البرمجيات.

ثالثًا: نسخ البرنامج على ذاكرة الوصول العشوائي RAM:

رأينا سلفًا أنه عندما يقوم المستخدم بتشغيل البرنامج على الحاسب، يقوم الحاسب تلقائيًا بتحميل نسخة جديدة من هذا البرنامج على ذاكرة الوصول العشوائي RAM كإجراء ضروري لتشغيل البرنامج في كل مرة، وبدون هذا الإجراء لن يعمل البرنامج على الحاسب. ورأينا أنه حتى يتلافى المشرع الأمريكي اعتبار الحائز الشرعي للبرنامج (المرخص له باستخدامه) معتديًا على حقوق المؤلف الخاصة بمنتج البرنامج فقد وضع قيدًا على الحق الاستئثاري للمؤلف في نسخ مصنفه، بأن سمح للمرخص له باستخدام البرنامج في عمل نسخة جديدة منه، إذا كان إنشاء هذه النسخة يمثل خطوة جوهرية لاستفادته من البرنامج

---

(١) في شرح المقصود بالمصنفات المشتقة ، انظر : **د. عبد الرزاق أحمد السنهوري**، حق الملكية مع شرح مفصل للأشياء والأموال، مرجع سابق، ص ٣٧٣ وما بعدها.

(القسم ١١٧ من قانون حق المؤلف الأمريكي)[١].

أما إذا قام شخص آخر، بخلاف المرخص له باستخدام البرنامج، بتشغيل هذا البرنامج على جهاز حاسب، فإنه بذلك يكون قد اعتدى على حقوق المؤلف الخاصة بمنتج البرنامج؛ لأنه بتشغيله لهذا البرنامج يكون قد أعد نسخة جديدة منه على الجهاز وهي بالطبع نسخة غير مرخصة، ومن ثم تثور مسئوليته عن هذا الاعتداء، وهذا ما قضت به محكمة أمريكية عند نظرها لإحدى القضايا المتعلقة بالاعتداء على حقوق المؤلف في نطاق البرمجيات[٢].

الخلاصة أنه أصبح مستقرًا حماية العناصر الحرفية للبرنامج أيًا كان شكلها (كودي المصدر والهدف) بحق المؤلف، وأيًا كان الوسيط الذي يحمل البرنامج (RAM , ROM، أو أي وسيط آخر).

الغصن الثاني

مدى مشروعية نسخ العناصر غير الحرفية للبرنامج

رأينا سلفًا أن العناصر الحرفية literal في البرنامج تنحصر في كود البرنامج، أي كودي المصدر والهدف، ورأينا أيضًا أن حمايتهما بحق المؤلف أصبحت مستقرة فقهًا وقضاءً.

وأما بالنسبة للعناصر غير الحرفية non-literal في البرنامج فهي كالتالي: واجهة المستخدم User interface، وعروض الشاشة Screen displays، والبنية، والتتابع، والتنظيم Structure, sequence and organization (SSO). وفي داخل هذه العناصر توجد مكونات غير حرفية أيضًا سنتناولها تباعًا فيما يلي:

(١) راجع ما ذكرناه سلفًا بشأن هذه الجزئية، ص ١٦٦ وما بعدها.

(2) **MAI Systems Corp. v. Peak Computer, Inc.,** 991 F.2d 511 (9th Cir. 1993).

الغصين الأول

واجهة المستخدم[1] User interface

إن واجهة المستخدم ببساطة، على نحو ما ذكرنا سلفًا، عبارة عن ذلك الجزء من البرنامج الذي يتعامل معه المستخدم، فشاشات البرنامج التي تظهر للمستخدم بما تتضمنه من أشكال ورسومات وصور وألوان ومخططات وقوائم وأزرار والماكرو Macro ... إلخ، كل هذا يشكل عناصر واجهة المستخدم الخاصة بالبرنامج.

وحينما يقوم المبرمج بتصميم برنامج معين يقرر أولاً نوع الواجهات المطلوبة لهذا البرنامج، ثم يقوم بكتابة الكود الذي يتضمن القرارات التي اتخذها سلفًا. ورغم ارتباط الواجهة بكود البرنامج إلا أنها – أي الواجهة – تكمن في مستوى من التجريد أعلى بكثير من الكود[2].

وقد أجمعت المحاكم، تقريبًا، على اعتبار واجهة المستخدم أحد العناصر غير الحرفية للبرنامج الذي يولدها[3]، ولكنها اختلفت فيما بينها بشأن مدى حمايتها بحق المؤلف، ودار بشأنها – ولا يزال – جدال ساخن بين الفقهاء على نحو ما سنرى.

اختبار انظر واشعر Look and feel test:

لقد طور القضاء الأمريكي اختبارًا يسمى "انظر واشعر" Look and feel للتعرف على وجود تشابه جوهري بين واجهتي المستخدم في برنامجين، بما يترتب عليه أن إحداهما تمثل تقليدًا لواجهة البرنامج الآخر. وينقسم هذا الاختبار إلى جزأين: الأول وهو "انظر" Look، وهو الخاص بفحص الأجزاء الشكلية للواجهة مثل: الألوان، والأشكال، والتصميم،

---

(١) راجع ما ذكرناه سلفًا عن المفهوم التقني لواجهة المستخدم، ص ٣١-٣٢.

(2) **Dennis S. Karjala**, Copyright Protection of Computer Documents , op. cit., p.990.

(3) **Dennis S. Karjala**, A Coherent Theory for The Copyright Protection of Computer Software, op. cit., p.94.

وطراز الحروف. والثاني: وهو "اشعر" Feel، وهو خاص بفحص سلوك العناصر الحيوية الوظيفية في البرنامج (سلوك البرنامج) مثل الأزرار والقوائم والرسائل ... إلخ(١).

ومقتضى هذا الاختبار أنه عند ثبوت وجود تشابه جوهري بين واجهتي برنامجين، فإنه تثور مسئولية المقلد عن الاعتداء على حقوق المؤلف الخاصة بالبرنامج الأصلي(٢)؛ وبالتالي فإن نطاق حماية حق المؤلف للبرمجيات – بموجب هذا الاختبار – لا يقتصر على حماية العناصر الحرفية للبرنامج فقط، وإنما يتعداها إلى العناصر غير الحرفية للبرنامج. فهذا الاختبار يؤكد قابلية العناصر غير الحرفية للحماية بحق المؤلف.

وقبل التطرق للقضايا المتعلقة بواجهة المستخدم نود أن نشير إلى أن النقطة الأساسية في هذه القضايا هي العلاقة بين كود المصدر Source Code الخاص بالبرنامج وواجهة المستخدم لهذا البرنامج. فالمبرمجون يكتبون البرنامج في شكل كود المصدر، وتصميم البرنامج بما في ذلك قائمته menu (واجهة المستخدم) وما يظهر على الشاشة وكافة عملياته محكوم بالطريقة التي كتب بها كود المصدر، وحتى يتم إنتاج نسخة متطابقة من هذا البرنامج فلابد من نسخ كود المصدر نسخًا متطابقًا. إلا أنه يمكن تقليد طريقة التعبير عن أفكار أحد البرامج باستخدام كود مختلف. فلغة البرمجة – التي يكتب بها البرنامج – تشبه اللغة البشرية من حيث إنها تتيح لمن يستخدمها أن يعبر عن ذات الأفكار بطريقة أخرى وبكلمات مختلفة، ورغم ذلك ينتهي لذات المعنى المقصود(٣).

وهذا ما سنكتشفه في القضايا التالية، حيث إن المدعى عليه يقلد واجهة المستخدم الخاصة ببرنامج المدعي، على الرغم من أن هذا التقليد تم باستخدام كود مصدر مختلف، أي أنه ليست هناك عملية نسخ حرفي لكود المصدر وإنما تقليد لواجهة أحد البرامج بكود مختلف بطريقة تجعل من يستخدم برنامج المدعى عليه يعتقد أنه يستخدم برنامج المدعى أو

---

(1) See: <http://en.wikipedia.org/wiki/Look_and_feel>, (last visited 13/1/2015).

(2) See:<http://en.wikipedia.org/wiki/Broderbund_Software_Inc._v._Unison_World, Inc.>, (last visited 13/1/2015).

(3) **M. Joseph Hinshaw**, The Role of Standardization and Interoperability, op. cit., p.p.310-311.

يشعر كأنه يستخدم برنامجًا مشابهًا لدرجة كبيرة.

وعندما عرضت المنازعات المتعلقة بواجهة المستخدم على المحاكم الأمريكية، فإن تلك المحاكم انقسمت إلى اتجاهين: الأول يرى إمكانية حماية واجهة المستخدم بحق المؤلف، بينما يرى الاتجاه الثاني عدم قابليتها للحماية المذكورة. وفيما يلي عرض لهذين الاتجاهين:

الاتجاه القضائي الأول: قابلية حماية واجهة المستخدم بحق المؤلف:

قضية لوتس ضد بيبرباك:

يعد الحكم الصادر في قضية Lotus Development v. Paperback Software[١]، عن القاضي Keeton عام ١٩٩٠، من الأحكام البارزة في موضوع واجهة المستخدم. وتتلخص وقائع هذه القضية في أن المدعى عليها "بيبرباك" اطلعت على برنامج الجداول المحاسبية الخاص بالمدعية "لوتس"، حيث كان أحد البرامج ذائعة الصيت، وقامت بتقليد (محاكاة) تسلسل أوامر القائمة الهرمي Menu command hierarchy (وهي واجهة المستخدم لبرنامج المدعية) لهذا البرنامج، وصممت قائمة لبرنامج الجداول المحاسبية الخاص بها بنفس تسلسل الأوامر الخاص ببرنامج المدعية بدون أن تنسخ كود البرنامج[٢].

---

(1) **Lotus Dev. Corp. v. Paperback Software Intern.,** 740 F. Supp. 37 (D. Mass. 1990).

(٢) تسلسل أوامر القائمة هو عبارة عن القوائم والقوائم الفرعية التي يعرضها البرنامج على الشاشة وتتضمن جميع الأوامر التي يستعين بها المستخدم لتنفيذ المهام التي يرغب في الحصول عليها من البرنامج. مثل أمر: اجمع أو اطرح أو امسح أو انسخ أو اطبع ... الخ.

ومن ناحية أخرى فإنه من المتعارف عليه في أصول البرمجة أن العناصر غير الحرفية للبرنامج مثل قوائم واجهة المستخدم مثلاً يمكن تقليدها كلمة بكلمة أو أمر بأمر بدون أن يتم نسخ كود البرنامج الأصلي. فأي مبرمج يمكنه، بعد الاطلاع على برنامج أثناء تشغيله على الحاسب أن يعرف المحتويات الوظيفية لواجهة المستخدم الخاصة بهذا البرنامج ثم يقوم بتصميم كود جديد لبرنامج آخر يتضمن تقليدًا لما جاء في واجهة المستخدم الخاصة بالبرنامج الأصلي الذي اطلع عليه. وهذا بالضبط ما قامت به المدعى عليها بيبرباك.

(=)

وقد أقرت المدعى عليها بذلك وبررت ما فعلته بأنها كانت ترغب في إنتاج برنامج متوافق مع برنامج المدعية؛ حتى يستطيع عملاء المدعية أن يستبدلوا ببرامجهم برنامج المدعى عليها دون أن يفقدوا وظائف أي ماكرو Macro كانوا قد صمموها على برنامج المدعية[١]، وبالتالي فلم يكن أمام المدعى عليها – بحسب دفاعها – إلا نسخ قوائم برنامج المدعية ليكون متوافقًا معه، ويسمح لعملاء المدعية الانتقال لاستخدام برنامج المدعى عليها دون أن يفقدوا الماكرو التي أنشأوها من قبل.

أقامت المدعية هذه الدعوى مطالبة فيها بمساءلة المدعى عليها عن الاعتداء على حقوق المؤلف الخاصة بها على برنامجها.

وقد ركزت المحكمة في هذه الدعوى على الإجابة عن السؤال التالي: ما مدى قابلية العناصر غير الحرفية في البرنامج للحماية بحق المؤلف؟ وقد اعترفت المحكمة في البداية بصعوبة هذه المهمة، فطبيعة تلك العناصر غير متبلورة، ولها وجود أقل من ملموس بخلاف كود البرنامج (العناصر الحرفية).

وذكرت المحكمة أن اختبار "انظر واشعر"، سالف الذكر، لن يساعد وحده في تحديد أي العناصر غير الحرفية في البرنامج قابلة للحماية؛ ولهذا طورت اختبارًا آخر ذا ثلاثة عناصر:

(=) وهناك ارتباط وثيق بين تسلسل أوامر القائمة (باعتبارها واجهة المستخدم في البرنامج) وبين البنية والتتابع والتنظيم الخاصة بـ "نظام أوامر القائمة" (باعتبارها عنصر غير حرفي في البرنامج مثل الواجهة).

(١) حيث كان برنامج المدعية يسمح للمستخدم بإنشاء ماكرو خاص به متعلق بسلسلة من التعليمات المختصرة التي ينشئها المستخدم ويخزنها ليقوم باستدعائها عن طريق البرنامج فيتم تكرارها كاملة مرة أخرى بمجرد ضغط مجموعة أزرار في قوائم البرنامج، ولا يحتاج المستخدم لإعادة كتابة هذه التعليمات في كل مرة يحتاجها. ومن ثم فإن الماكرو يعتبر ميزة إضافية مهمة في البرنامج تتيح للمستخدم استدعاء سلسلة التعليمات التي يحتاجها مرارًا وتكرارًا، كاملة في كل مرة يستدعيها فيها، ولا شك أن هذا يوفر وقت وجهد المستخدم.

راجع في بيان المقصود بـ "الماكرو" ما ذكرناه سلفًا، ص ٣٥-٣٦.

١- مقياس القاضي Hand للتجريد[١] وهو التقييم المستمر من العناصر الأكثر تجريدًا (عمومية) لفكرة المصنف إلى العناصر الأكثر خصوصية للتعبير عن المصنف، ويختار بعض التصورات للفكرة، بغرض تمييز الفكرة عن التعبير. وهنا المحكمة تقر بأن غرض المصنف النفعي (أو الوظيفي كالبرنامج) هو فكرته وكل ما ليس ضروريًا لهذه الفكرة يكون هو التعبير المحمي (مثل حكم ويلان).

٢- معرفة عدد الطرق المتاحة للتعبير عن الفكرة، حيث إنه إذا كان هذا العدد محدودًا فإن الفكرة تندمج في التعبير ويصبح التعبير غير محمي (الاندماج Merger).

٣- تقييم عناصر التعبير المعتدى عليها في مصنف المدعي من حيث مدى اعتبارها جزءًا جوهريًا Substantial part في هذا المصنف.

وعند تطبيق المحكمة للاختبار المذكور وجدت أن قائمة برنامج المدعية ليست ضرورية لفكرة البرنامج؛ ومن ثم تعتبر تعبيرًا محميًا. كما أن هناك عددًا غير محدود من الطرق يمكن التعبير بها عن هذه القائمة (أي أن التعبير غير مندمج في الفكرة). ومن ناحية أخيرة استنتجت المحكمة أن قائمة برنامج المدعية، التي تم تقليدها، هي جزء جوهري ومتفرد في برنامج المدعية؛ ومن ثم فإنها تستحق حماية حق المؤلف ضد تقليدها، ولهذا حكمت المحكمة لصالح المدعية بتقريرها مسئولية المدعى عليها عن الاعتداء على حق المؤلف الخاص بالمدعية.

الاتجاه القضائي الثاني: عدم قابلية حماية واجهة المستخدم بحق المؤلف:

يوجد حكمان هامان ضمن هذا الاتجاه القضائي نتناولهما على النحو التالي:

- **قضية لوتس ضد بورلاند:**

في القضية التي بين أيدينا، وهي قضية Lotus Development v. Borland

(١) راجع ما ذكرناه سلفًا عن اختبار "التجريد"، ص ٢٠٩-٢١٠ وما بعدها.

International[1]، لجأت المدعية "لوتس" مجددًا للقضاء بشأن الاعتداء على حقوق المؤلف الخاصة ببرنامج الجداول المحاسبية الذي تنتجه، حيث ادعت أن المدعى عليها "بورلاند" قلدت، بدورها، تسلسل أوامر القائمة Menu command hierarchy لهذا البرنامج، ولكنها لم تنسخ الكود الذي صممت به المدعية قائمة برنامجها. وقد أصبح برنامج المدعى عليها "بورلاند" متوافقًا مع برنامج المدعية "لوتس" ويسمح لعملاء لوتس تشغيل الـ "ماكرو" Macro التي صمموها من قبل لتعمل بكفاءة على برنامج بورلاند، على نحو ما رأينا سلفًا[٢].

وقد عرض النزاع على محكمة أول درجة، برئاسة القاضي Keeton الذي نظر قضية لوتس ضد بيبرباك سالفة الذكر، وأصدرت الحكم فيها لصالح المدعية "لوتس". حيث اعتبرت المحكمة أن تسلسل أوامر القائمة (واجهة المستخدم لبرنامج المدعية) هو تعبير قابل للحماية بحق المؤلف، حيث إنه من الممكن تصميم قائمة ذات أوامر وبنية مختلفة. وانتهت إلى مسئولية المدعى عليها "بورلاند" عن الاعتداء على حقوق المؤلف الخاصة بالمدعية[٣].

---

(1) **Lotus Development Corp. v. Borland Intern., Inc.,** 49 F.3d 807 (1st Cir. 1995).

(٢) وهذا ما رأيناه في قضية لوتس ضد بيبرباك، حيث فعلت "بيبرباك" نفس الأمر.

(٣) وأثناء نظر القضية أمام القاضي Keeton (رئيس محكمة أول درجة) قام أحد عشر عالمًا من أكبر علماء حق المؤلف في الولايات المتحدة بتقديم مذكرة بالرأي القانوني لمحكمة أول درجة بشأن موضوع هذه القضية بصفتهم أصدقاء المحكمة Amicus curiae (وسوف نقوم ببيان المقصود بأصدقاء المحكمة أدناه). وذكروا في مذكرتهم أن الاختبار القانوني المأخوذ به في قضية لوتس ضد بيبرباك، والتي أصدر حكمها القاضي Keeton ذاته، لا يتسق مع قانون حق المؤلف ولا السوابق القضائية ولا المبادئ التقليدية لقانون حق المؤلف. وأن الكونجرس استبعد صراحة كل من: "العمليات والإجراءات والأنظمة وطرق التشغيل" من حماية حق المؤلف ليضمن جزئيًا أن حماية حق المؤلف لبرامج الحاسب لن يتم تفسيرها على نحو واسع.

وانتقد هؤلاء الخبراء حكم "لوتس ضد بيبرباك" لأنه لم يدرج في الاختبار جزئية تتعلق بالجوانب الوظيفية للمصنف، واعتبروا أن الجوانب التي تشكل عناصر الأنظمة أو أجزاء أساسية لوظيفة (=)

وأمام محكمة الاستئناف احتجت المدعى عليها "بورلاند" بأن تسلسل أوامر القائمة، الذي قلدته تمامًا، يعتبر طريقة تشغيل method of operation خاصة ببرنامج المدعية، والقانون لا يحمي طرق التشغيل على نحو ما جاء بالقسم ١٠٢(ب)[1]. وقد اقتنعت المحكمة بهذا الدفع، وأوضحت أن طريقة التشغيل هي الوسيلة التي يشغل بها شخص شيئًا ما، فالنص الذي يصف طريقة تشغيل لا يمد حماية حق المؤلف إلى طريقة التشغيل ذاتها بل يظل للآخرين حرية استخدامها. وقائمة برنامج المدعية تتضمن مجموعة من الأوامر يتمكن من خلالها المستخدم من توجيه البرنامج لعمل ما يريد، وبدونها لن يستطيع التحكم في البرنامج أو استخدامه. وضربت المحكمة مثالاً تشبه فيه تسلسل أوامر القائمة بأزرار جهاز الفيديو، فالمستخدم يضغط مجموعة من الأزرار مكتوب عليها "تسجيل، تشغيل، إيقاف، تأخير، تقديم ... إلخ". وترتيب هذه الأزرار وتسميتها لا يجعلها مصنفات أدبية محمية، ولا

(=) الأنظمة (مثل تسلسل أوامر القائمة في برنامج لوتس) هي جوانب غير محمية بحق المؤلف طبقًا للقانون وللسوابق القضائية التي تفسره.

ورغم كل هذا فإن القاضي Keeton التفت عن هذا الرأي القانوني الذي قدمه خبراء حق المؤلف.

Pamela Samuelson, The Ups and Downs of Look and Feel, op. cit., p.p.32-33.

وأما عن المقصود بـ "أصدقاء المحكمة" Amicus Curiae، فهو أسلوب متبع أمام القضاء الأمريكي، حيث يسمح لمجموعة ما من الأشخاص بإيصال رسالتها إلى المحكمة، وهم ليسوا أطراف في الدعوى. فيستطيع هؤلاء الأشخاص تقديم مذكرة بالرأي الذي يرونه إلى المحكمة بشرط أن يحصلوا إما على إذن الخصوم المعنيين في الدعوى، أو على إذن المحكمة نفسها. وعادة ما يستخدم هذا الأسلوب أمام محاكم الاستئناف. والهدف من وجود هذا الأسلوب هو تعزيز حجج أحد الخصوم، أو يستخدم أحيانًا لاقتراح المجموعة المذكورة لوجهة نظرهم على المحكمة حول الحكم في القضايا. وقد أشارت المحكمة العليا بأن وجود مذكرات قانونية مقدمة من أصدقاء المحكمة في أية قضية يزيد من فرض توفير المعالجة الكاملة لهذه القضية على يد المحكمة. وفي النهاية فإن رأي هؤلاء غير ملزم للمحكمة.

موجز النظام القضائى الأميركى، من إعداد وزارة الخارجية الأميركية – مكتب الإعلام الخارجى، كونغريشينال كوارترلى إنك ، ٢٠٠٤، ص٨٨-٨٩.

(١) راجع ما ذكرناه عن ذلك القسم والمادة المقابلة له في قانون الملكية الفكرية المصري (م١٤١)، ص ١٦١ وما بعدها.

يجعلها تعبيرًا عن طريقة تشغيل جهاز الفيديو، ولكن هذه الأزرار هي ذاتها طريقة تشغيل جهاز الفيديو. ومن ثم فإن اختيار المدعية وترتيبها للأوامر في قائمة برنامجها هي جزء من طريقة تشغيل البرنامج فتكون تعبيرًا غير محمي بحق المؤلف، حتى ولو كانت هناك إمكانية لتصميم قائمة أوامر بطريقة مختلفة، فترتيب هذه القائمة أساسًا غير محمي بحق المؤلف. وأشارت المحكمة إلى أن تدخل الكونجرس بتعديل تشريعي بشأن واجهة المستخدم هو الحل الأمثل للاختلافات التي ظهرت في هذا الشأن. وانتهت المحكمة في النهاية إلى أن تسلسل أوامر القائمة الخاصة ببرنامج المدعية هي مسألة غير قابلة للحماية بحق المؤلف؛ ومن ثم حكمت لصالح المدعى عليها وألغت حكم محكمة أول درجة.

وقد لجأت لوتس بعد ذلك إلى المحكمة العليا الأمريكية، حيث قدمت التماسًا للحصول على أمر بتحويل الدعوى للمراجعة Petition for writ of certiorari[1]، وقد رفضت

---

(١) "أمر تحويل الدعوى للمراجعة" Writ of certiorari أحد أهم طرق اتصال المحكمة العليا الأمريكية بالدعاوى. والذي يجرى بشأن هذه الطريقة أن يقوم أحد أطراف المنازعة التي صدر فيها الحكم، وعادة ما يكون الطرف الخاسر، بتقديم التماس للمحكمة العليا لإصدار أمر بتحويل الدعوى للمراجعة من جانبها. والمحكمة العليا لها السلطة المطلقة في إصدار الأمر أو رفض إصداره. فإذا ما أصدرت أمرها بتحويل الدعوى للمراجعة ففي هذه الحالة تأمر بإرسال ملف الدعوى كاملاً إليها. وأما إذا رفضت إصدار ذلك الأمر فيظل حكم المحكمة الدنيا ساريًا.

انظر: موجز النظام القضائي الأمريكي، مرجع سابق، ص ٢٧.

ولا تصدر المحكمة العليا الأمر المذكور إلا لأسباب قانونية هامة، ومنها: أحوال التناقض بين الأحكام الصادرة عن محاكم الاستئناف الاتحادية، أو صدور أحكام تتعرض لموضوعات دستورية فيدرالية جديدة، أو صدور حكم من إحدى محاكم الولايات يتعارض مع حكم سابق للمحكمة العليا ذاتها.

ومن ناحية أخرى فإن كون حكم المحكمة الدنيا خاطئًا لا يعد سببًا كافيًا لكي تصدر المحكمة الأمر المذكور. كما أن رفض المحكمة العليا الالتماس المقدم للحصول على أمر تحويل الدعوى للمراجعة لا يعني أن المحكمة قد تعرضت لموضوع الدعوى، ولا أنها أيدت أو رفضت قضاء المحكمة الأدنى في الموضوع.

ومن المعتاد ألا تلبى المحكمة العليا إلا حوالي ١٠% فقط سنويًا من الالتماسات المقدمة إليها وترفض باقي الالتماسات.

(=)

المحكمة هذا الالتماس، واكتفت بإقرار حكم محكمة الاستئناف[١].

وقد كان الفقه متلهفًا لمعرفة رأي المحكمة العليا في هذا الموضوع الحيوي؛ لأنه كان سيحدد بوضوح أين تنتهي حماية حق المؤلف للبرمجيات (نطاق الحماية)، وأين تبدأ حقوق مطوري البرمجيات في إنتاج برمجيات مشابهة[٢].

- **قضية آبل ضد ميكروسوفت:**

تصدت محكمة المقاطعة في شمال كاليفورنيا لموضوع واجهة المستخدم، وذلك في قضية Apple Computer v. Microsoft Corporation[٣]. وتتلخص وقائع هذه القضية في أن المدعية "آبل" ادعت قيام المدعى عليها "Microsoft" بالاعتداء على حقوق المؤلف الخاصة بها على برنامجها "ماكنتوش" Macintosh من خلال تقليد المدعى عليها لعناصر واجهة المستخدم الواردة في برنامج المدعية، سالف الذكر، وذلك في برنامج المدعي عليها والمسمى Windows. وحددت المدعية عناصر واجهة المستخدم التي تم تقليدها، وبيانها على النحو التالي:

(١) استخدام النوافذ Windows لعرض الصور ولتسهيل التفاعل مع المعلومات[٤].

(=) انظر: **د. حسام فرحات أبو يوسف**، من قضاء المحكمة العليا الأمريكية، ٢٠٠٨، متاح من خلال الموقع التالي:

http://hccourt.gov.eg/Pages/elmglacourt/mkal/14/hosam.htm

تمت زيارته في: ٢٠١٤/١١/٢٨.

وانظر أيضًا : **موجز عن التنظيم القضائي في الولايات المتحدة الأمريكية**، متاح على الموقع التالي:

< http://www.magallah.com/amrica.php> ، تمت زيارته في: ٢٠١٤/١١/٢٨

(1) **Lotus Development Corp. v. Borland International, Inc.,** 516 U.S. 233, 116 S. Ct. 804, 133 L. Ed. 2d 610 (1996).

(2) **Sue Ann Mota**, op. cit., p.72.

(3) **Apple Computer, Inc. v. Microsoft Corp.,** 799 F. Supp. 1006 (N.D. Cal. 1992).

(٤) وقد احتجت آبل بأن ميكروسوفت قلدت النوافذ الخاصة بواجهة المستخدم لبرنامجها، ومن بين (=)

(٢) استخدام الأيقونات Icons لتسهيل تنظيم المعلومات المخزنة في الذاكرة[١].

(٣) عمليات الفتح والغلق كوسائل لاسترداد أو نقل أو تخزين المعلومات[٢].

(٤) استخدام القوائم لتخزين المعلومات أو وظائف الحاسب في مكان ملائم[٣].

(=) ما قلدته ميكروسوفت ما يلي: الشكل المستطيل للنوافذ وتداخلها بالتحول من نافذة لأخرى أو بتقسيم الشاشة لعرض مجموعة نوافذ. وتصميم النوافذ بحيث يكون جزء منها ظاهرًا والآخر مخفيًا. وكذلك التصميم الذي يجعل النافذة الأعلى نشطة والأسفل غير نشطة. وفكرة إمساك النافذة بالفأرة، وكذلك نقل وتحريك النافذة بها. وتصميم عرض المناطق المكشوفة من الشاشة بعد تحريك النافذة. وقد رأت المحكمة أن كافة التصميمات سالفة الذكر غير محمية بحق المؤلف طبقًا لمبدأي اندماج الفكرة والتعبير، والتصور المتبع سالفي الذكر.

(١) ورأت المحكمة أن التمثيل (التصوير) بالأيقونات Icons ليس عملاً أصيلاً خاصًا بالمدعية "آبل" لأنه موجود من قبل أن تتبناه. كما أن عرض الأيقونات في خلفية الشاشة، وأسماء الأيقونات في أسفلها هي من المسائل غير المحمية طبقًا لمبدأي الاندماج والتصور المتبع.

(٢) تستفيد برامج الحاسب من فتح وغلق الأشياء كوسيلة لاسترجاع أو نقل أو تخزين المعلومات. فمثلاً فتح الأيقونة بعمل ضغطة مزدوجة بالفأرة، أو فتحها باختيار كلمة Open من القائمة التي تظهر بخصوص هذه الأيقونة، وإلغاء الأيقونة من داخل سلة المهملات وحذفها، والتتابع السريع في الانتقال من حجم النافذة إلى حجم الأيقونة عند غلق النافذة. كل هذه الأمور وجدت المحكمة أنها غير محمية طبقًا لمبدأي الاندماج أو التصور المتبع.

(٣) إن القوائم menus يتم توظيفها في واجهة المستخدم لتخزين المعلومات أو وظائف الحاسب في مكان يكون ملائمًا للوصول مع توفير مساحة الشاشة للصور الأخرى.

وتتضمن عناصر القائمة لبرنامج ماكنتوش وظائف: نقل الأيقونات، وإنشاء مجلدات جديدة Folders، ووضع تسمية مفترضة للمجلدات الجديدة، ووظيفة تحديد كائن واحد داخل المجلد Select أو تحديد جميع الكائنات مرة واحدة Select all، وإمكانية اختيار ترتيب معين للكائنات داخل المجلدات (أبجديًا) أو بحسب التاريخ، وإمكانية إظهار نافذة تتضمن بيانات الكائن كاسمه ونوعه وتاريخ إنشاؤه وتاريخ تعديله وحجمه. وقد رأت المحكمة أن هذه العناصر غير محمية إما بسبب دخولها ضمن الفئات المستبعدة بالقسم ١٠٢(ب)، أو طبقًا لمبدأ الاندماج أو التصور المتبع.

(٥) إدارة الأيقونات لنقل التعليمات وللتحكم في عمليات الحاسب[١].

وقد استندت المدعية "آبل" على اختبار "انظر واشعر" Look and feel، وذكرت أنه لفهم المظهر المميز لواجهة برنامج ماكنتوش، يجب أن يؤخذ في الاعتبار طريقة ترتيب عناصر الواجهة وتفاعلها معًا والتي تخلق الواجهة المتسقة والمميزة للبرنامج، وليس فقط النظر إلى العناصر المفردة لهذه الواجهة.

وقد رفضت المحكمة اختبار "انظر واشعر" الذي اعتمدت عليه المدعية "آبل" على أساس أنه يعد مفهومًا غير محدد. كما انتقدت المحكمة حكم ويلان سالف الذكر، وانتقدت الاختبار الذي ابتكرته المحكمة في ذلك الحكم[٢]، والذي قرر أن غرض المصنف النفعي (كالبرنامج مثلاً) هو فكرته، وكل ما ليس ضروريًا لهذه الفكرة يكون تعبيرًا محميًا. وقد اعتبرت المحكمة أن هذه التفرقة سطحية جدًا وتحجب أكثر مما تضيء. وقد اعتمدت آبل اعتمادًا كبيرًا على حكم ويلان الذي يوسع من نطاق حماية حق المؤلف للبرمجيات.

وأشارت المحكمة إلى أن ترتيب عناصر واجهة المستخدم، في برنامج آبل، يخدم غرضًا وظيفيًا بصورة بحتة بنفس الطريقة التي تخدم بها عناصر واجهة المستخدم في السيارة، مثل عجلة القيادة، وعصا الفتيس، والبدالات (الدواسات)، كما أشارت المحكمة إلى

---

[١] تتم معالجة الأيقونات عن طريق المستخدم ليتحكم في تشغيل الحاسب ويسهل تنظيم المعلومات المخزنة. وتتضمن معالجة الأيقونات في برنامج ماكنتوش ما يلي: تحريك الأيقونة في أي جزء من الشاشة باستخدام الفأرة ثم تركها عند الموضع الجديد، تحرير اسم الأيقونة بضغط الفأرة، تخزين الأيقونات بصورة دائمة على القرص في ذات مواضعها التي كانت عليها آخر مرة، نقل الأيقونة داخل المجلد بمجرد الإمساك بها وتحريكها فوق هذا المجلد ثم تركها، ونقل العديد من الأيقونات دفعة واحدة عن طريق تحديدها جميعًا وسحب أي منها بالفأرة فتنتقل جميعًا، وإنشاء مجلد خاص بسلة المهملات للتخلص من الكائنات غير المرغوب فيها بالإضافة إلى ظهور رسالة تأكيد قبل إتمام عملية التخلص. وقد رأت المحكمة أن جميع هذه العناصر غير محمية بحق المؤلف نظرًا لأنها تمثل الاندماج بين الفكرة والتعبير وعدم إمكانية الفصل بينهما، بالإضافة للتصور المتبع.

[٢] راجع اختبار حكم ويلان ص ٢١٣ وما بعدها.

أن العناصر الوظيفية البحتة أو ترتيبها للأغراض الوظيفية تقع بصورة كلية خارج نطاق حق المؤلف، كما هو الحال لواجهات المستخدم المختلفة وترتيبات عناصرها الفردية مثل: أقراص الهاتف، والأزرار، وأجهزة التحكم عن بعد Remote control الخاصة بالتلفزيون والفيديو، ومفاتيح الفرن، وواجهة المستخدم في البرنامج ليست أقل وظيفية منها.

وأشارت إلى أن تشابه العناصر الوظيفية لواجهة المستخدم أو ترتيبها في المنتجات المشابهة لا تشير إلى وجود نسخ غير قانوني، ولكنه توحيد قياسي للسمات البصرية في الواجهة تساعد على تحقيق غرضها.

وقد انتهت المحكمة إلى عدم مسئولية ميكروسوفت (المدعى عليها) عن الاعتداء على حق المؤلف؛ لأن حماية عناصر الواجهة لبرنامج المدعية "آبل"، والتي قلدتها المدعى عليها، مقيدة، نظرًا لأن بعضها يندمج فيه التعبير في الفكرة (الاندماج merger) والبعض الآخر يمثل تصورًا متبعًا (scénes à faire)، حيث يعتبر التعبير فيه لا غنى عنه.

موقف الفقه من حماية واجهة المستخدم:

انقسم الفقهاء في نظرتهم لواجهة المستخدم user interface، الخاصة بالبرنامج، رغم اتفاقهم على أنها من العناصر غير الحرفية non-literal في البرنامج، إلى اتجاهين:

الاتجاه الأول: وهو الاتجاه التقليدي المحافظ، ويرى أنصاره أن القاعدة الأساسية في حق المؤلف أنه في حالة نسخ جزء لا يتجزأ من أي مصنف فإن حماية هذا الجزء تتم تبعًا لطبيعة المصنف ككل، وطالما أن واجهة المستخدم (كقائمة لوتس) هي جزء من البرنامج فإن نسخها يعتبر اعتداء على حق المؤلف. كما أن قائمة البرنامج كمثال تسعى لتحقيق نتيجة معينة، وهذا هو ذات التعريف الذي تبناه المشرع الأمريكي للبرنامج[1].

---

(1) **William F. Patry**, op. cit., p.17.

راجع ما ذكرناه سلفاً عن تعريف برنامج الحاسب في القانون الأمريكي ص ٤٤.

كما أشار أصحاب هذا الرأي إلى أن اعتبار أوامر القائمة في لوتس طريقة تشغيل غير صحيح؛ لأنها تشكل التعبير ذاته، وقد قامت شركة منافسة للوتس بإنتاج برنامج جداول محاسبية مختلف بطريقة لا تعتدي على حقوق المؤلف الخاصة بلوتس؛ ومن ثم فإن ما قامت به بورلاند لم يكن هدفه سوى محاولة اكتساب جزء من سوق لوتس، وذلك عن طريق نسخ برنامجها ذي الشعبية[١].

والاتجاه الثاني: وهو الاتجاه الذي يميل إلى مراعاة الطبيعة الخاصة للبرمجيات وتميزها عن المصنفات الأدبية التقليدية. فيرى أنصار هذا الاتجاه أن المحكمة في حكمها الصادر في قضية "لوتس" ضد "بورلاند" قد أصابت حينما اعتبرت أوامر قائمة برنامج لوتس هي مجرد طريقة لتشغيل البرنامج لا يمكن أن يتم تشغيل البرنامج بدونها، مثل أزرار جهاز الفيديو الذي يتم تشغيله عن طريقها. وقانون حق المؤلف يستبعد صراحة طرق التشغيل من نطاق الحماية (القسم١٠٢(ب))[٢].

كما يرى أنصار هذا الاتجاه أنه لا يوجد في تعريف البرنامج ولا في التاريخ التشريعي للتعديلات المتعلقة بالبرمجيات أية إشارة إلى وجود نية لحماية الجوانب الوظيفية في البرنامج – كسلوك البرنامج Program behavior - بحق المؤلف[٣]. وسلوك البرنامج في واجهة المستخدم، عرض على المحكمة العليا البريطانية في إحدى الدعاوى حيث جاء بالحكم "أن قانون حق المؤلف لا يمتد إلى الوظائف التي ينفذها البرنامج، فسلوك البرنامج يتألف من: إجراءات، وطرق تشغيل، ومفاهيم رياضية، وجميعها من العناصر غير المحمية بحق المؤلف؛ ومن ثم فإن تقليد سلوك البرنامج الوظيفي لأحد البرامج لا يشكل اعتداء على حق مؤلف البرنامج الأصلي"[٤].

ويرى هذا الفقه أن تلك القضية تشبه قضية لوتس ضد بورلاند، سالفة الذكر، وأنها

---

(1) Ibid., p.p.59-62.
(2) **John Cady**, op. cit., p.p.53-54.
(3) **Pamela Samuelson,** The Ups and Downs of Look and Feel, op. cit., p.35.
(4) **Pamela Samuelson,** Do Software Copyrights Protect What Programs Do?, Communications of The ACM, Vol.55, No.3, March 2012, p.p.27-28.

انتهت إلى ذات الحكم، وأن حكم بورلاند والأحكام المشابهة له أصبح مقبولاً بشكل جيد في الولايات المتحدة؛ لأن التعبير في البرنامج لا يتضمن وظيفة البرنامج program functionality ولكن فقط ما جاء بكود البرنامج والطريقة التي تم التعبير بها عنه(١).

ومن ناحية أخرى، فإن جانبًا من أنصار هذا الرأي يتعاطف مع رغبة المدعي، في قضايا تقليد واجهة المستخدم، في حماية الجزء القيم في واجهة المستخدم الشهيرة الخاصة به، ولكن ذلك ليس معناه قبول حماية حق المؤلف لواجهة المستخدم. فالواجهة قد يكون لها قيمة في الشكل الإجمالي للبرنامج وتحتاج إلى بعض الحماية ضد النسخ (التقليد)، ولكن هذه الحماية بعيدة عن الحماية التي يقدمها قانون حق المؤلف، فهذا القانون يقيد حماية المصنف الذي يتضمن جوانب فنية ووظيفية مختلطة، فاختلاط الفن والوظيفة في واجهة المستخدم يجعل من الصعب قبول منح الحماية الواسعة لحق المؤلف لواجهة المستخدم(٢).

نتائج مؤتمر التفاعل بين الإنسان والحاسب:

عقد بولاية تكساس الأمريكية عام ١٩٨٩ مؤتمر التفاعل بين الإنسان والحاسب؛ وذلك لاستطلاع آراء العاملين في مجال تصميم واجهات المستخدم للبرمجيات بشأن حمايتها بقانون حق المؤلف(٣). وكانت نتيجة الاستقصاء أن ٧٩% من المشاركين عارضوا حماية حق المؤلف لواجهة المستخدم. فقد اعتبروا أن الحماية القوية التي يوفرها حق المؤلف من المرجح أن يكون لها تأثير سلبي على عملهم وعلى صناعة تصميم الواجهات، كما أن تلك الحماية ستؤثر سلبًا على مناخ التبادل المفتوح للأفكار ومناقشة البحوث وتصميم الابتكارات التي تؤدي إلى التقدم في هذا المجال، فيجب أن يفسر قانون حق المؤلف ليسمح بتبادل

---

(1) Ibid., p.p.28-29.

(2) **Pamela Samuelson,** Updating the Copyright Look and Feel Lawsuits, Communications of The ACM, Vol.35 , No.9, September 1992, p.31.

(3) **Pamela Samuelson and Robert J. Glushko,** Comparing The Views of Lawyers and User Interface Designers on The Software Copyright Look and Feel Lawsuits, Jurimetrics Journal, Vol.30, Issue 1, October 1989, p.p.121-123.

واستخدام أفكار البرمجيات بالنسبة لجهود البحث والتطوير اللاحقين(١).

وما كان مفاجئًا في الاستقصاء هو أن نصف المشاركين أكدوا أن استماعهم للمناقشات القانونية جعلهم يغيرون وجهة نظرهم عن حماية حق المؤلف، وأن نسبة من هؤلاء شعروا بأن حماية حق المؤلف يجب أن تكون أضعف(٢)؛ وبالتالي فإن قطاعًا عريضًا من المشاركين يعارضون الحماية القوية لحق المؤلف ويرونها ضارة بدلاً من أن تكون نافعة(٣).

وضع واجهة المستخدم في التوجيه الأوربي:

لقد سكت التوجيه الأوربي عن الوضع الخاص بالعناصر الخارجية للبرنامج، مثل واجهة المستخدم، وقد قام جانب من الفقه الأمريكي بمناقشة صناع سياسات الملكية الفكرية في الاتحاد الأوربي بشأن حماية التوجيه للعناصر الخارجية للبرنامج، وكان الانطباع أن من صاغوا التوجيه الأوربي لم يتطرقوا إلى هذه الموضوعات؛ لذلك لا يبدو أن المبرمج محظور عليه أن يجعل برنامجه يقوم بذات الأشياء (السمات والوظائف) التي تقوم بها برامج أخرى(٤).

الخلاصة: نرى أن الراجح هو اعتبار واجهة البرنامج إحدى طرق التشغيل المستبعدة من حماية حق المؤلف، كما أن الجوانب الوظيفية للواجهة تحول دون خضوعها للحماية على نحو ما أسلفنا، طالما أن تقليد الواجهة لم يستتبع نسخ كود البرنامج ذاته، فإن ذلك لا يمثل اعتداءً على حقوق المؤلف لهذا البرنامج.

---

(1) Ibid., p.p.121-123.

(2) Ibid., p.136.

(3) Ibid., p.137.

(4) **Pamela Samuelson,** Symposium on U.S.-E.C. Legal Relations: Comparing U.S. and EC Copyright Protection for Computer Programs, op. cit., p.p.297-298.

الغصين الثاني

عروض الشاشة

Screen Displays

يقصد بعروض الشاشة screen displays العروض السمعية البصرية audiovisual display التي يتم توليدها من برنامج حاسب. وأشهر نوع من عروض الشاشات ألعاب الفيديو جيم video game، وهي عبارة عن ألعاب إلكترونية تحمل صورًا وأشكالاً متحركة تفاعلية تظهر على الشاشة، تصاحبها أصوات مميزة للعبة ويتحكم فيها اللاعب لتخطي الصعاب والعقبات ليحرز أهدافًا ويحقق التنافسية، وتعتبر من العناصر غير الحرفية في البرنامج.

وقد أثارت عروض الشاشة في الولايات المتحدة العديد من المنازعات في أواخر السبعينيات وأوائل الثمانينيات، حيث تركزت بصورة رئيسية على المصنفات السمعية البصرية المولدة عن طريق البرامج (الفيديو جيم)(١).

وقد كان مكتب حق المؤلف الأمريكي يقبل تسجيل عروض الشاشة كمصنفات سمعية بصرية audiovisual بصورة مستقلة عن تسجيل برنامج الحاسب الذي يولدها، وقد أدى ذلك إلى وقوع بعض المحاكم في التباس، حيث قررت إحداها أن حماية حق المؤلف الخاصة ببرنامج معين لا تمتد إلى عروض الشاشة المتولدة عنه، وأنه إذا تم نسخ (تقليد) عروض الشاشة بدون وجود أي دليل على نسخ كود البرنامج، وكانت تلك العروض غير مسجلة لدى مكتب حق المؤلف؛ فإن نسخها لا يشكل اعتداءً على حق المؤلف. وبسبب الطبيعة الفريدة لتكنولوجيا البرمجيات فإن البرنامج – الذي يولد العروض – يعتبر نسخة من

---

(1) **Edward Samuels**, op. cit., footnote 155at p. 355.

عروض الشاشة، ولكن عروض الشاشة لا تعتبر نسخة من البرنامج المولد لها(١).

وقد أدرك مكتب حق المؤلف حدوث هذا الالتباس بسبب قراراته، فقرر العدول عن تلك القرارات واعتبر أن التسجيل المنفرد للبرنامج يشمل تسجيلاً لعروض الشاشة التي يولدها أيضًا إذا تضمنت تأليفًا إبداعيًا، ومن ثم فلم يعد المكتب يقبل تسجيل عروض الشاشة بصورة منفصلة الآن(٢).

وقد ذهبت بعض المحاكم – بشكل متوسع – إلى اعتبار عروض الشاشة من مخرجات البرنامج الذي يولدها وتتم حمايتها مع البرنامج ذاته؛ لأن هناك علاقة سببية بينهما(٣)، بينما اعتبرت الكثير من المحاكم أن تلك العروض مصنفات سمعية بصرية، وأثارت بعض تلك القضايا مشكلة التمييز بين الفكرة والتعبير(٤). وقد استخدمت المحاكم – في قضايا الاعتداء على عروض الشاشة في ألعاب الفيديو جيم – اختبار الملاحظ العادي ordinary observer الذي طوره القاضي Hand، حيث يتم الحكم على التشابهات بين المصنفين الأصلي والمقلد من منظور الملاحظ العادي(٥). وفيما يلي بعض من تلك القضايا:

قضية أتاري ضد أميوزمنت:

نظرت محكمة المقاطعة في ميريلاند قضية Atari v. Amusement World Inc.(٦). وتتلخص وقائع هذه القضية في قيام شركة أتاري (المدعية) بإنتاج لعبة فيديو جيم إلكترونية يقوم اللاعب فيها بتوجيه سفينة فضاء تتعرض للهجوم من سفن فضائية أخرى

---

(1) **Digital Communications Associates, Inc. v. Softklone Distributing**, 659 F. Supp. 449 (N.D. Ga. 1987), as cited in: **James V. Vergari and Virginia V. Shue,** op.cit., p.p.564-565.

(2) **Manufacturers Technologies, Inc. v. Cams, Inc.,** 706 F. Supp. 984, 991 (D. Conn. 1989).

(3) **Whelan Associates, Inc. v. Jaslow Dental Laboratory, Inc.,** 797 F.2d 1222, 1244 (3d Cir. 1986).

(4) **Edward Samuels**, op. cit., footnote 155at p.355; **John Cady**, op. cit., p.27.

(5) **John Cady**, op. cit., p.27.

(6) **Atari, Inc. v. Amusement World, Inc.,** 547 F. Supp. 222 (D. Md. 1981).

(أعداء) ومن صخور مختلفة الأحجام في الفضاء. وقد قامت شركة أميوزومنت (المدعى عليها) بإنتاج لعبة فيديو جيم أخرى مشابهة للعبة المدعية[1]، فقامت المدعية برفع دعوى بانتهاكها لحقوق المؤلف الخاصة بها.

ودفعت المدعى عليها بأن لعبة الفيديو جيم الخاصة بالمدعية غير قابلة لحماية حق المؤلف ولكن المحمي فقط هو برنامج الحاسب المتجسد في لوحة الدوائر المطبوعة (العتاد). ولكن المحكمة رفضت هذا الدفع وأقرت بأن لعبة الفيديو جيم مؤهلة لحماية حق المؤلف باعتبارها من المصنفات السمعية البصرية [2].

ودفعت المدعى عليها بأنه لا يجوز حماية فكرة لعبة الفيديو جيم وهي محاربة صخور وسفن فضائية، وذكرت المحكمة أنه يجب أن توازن التشابهات بين اللعبتين وأن تكون جوهرية وليست مجرد تشابهات بسيطة في التعبير والتي لا غنى عنها indispensable ولا يمكن تجنبها. واستخدمت المحكمة اختبار المفهوم الكلي والشعور، سالف الذكر[3]، واختبار

---

(١) ومبدأ اللعبتين واحد، فاللاعب فيهما يتحكم في سفينة فضائية تظهر على الشاشة ثم تتدفق تجاهها صخور فضائية مختلفة الأحجام يتفاداها اللاعب ويحطمها بإطلاق النار عليها، كما أن هناك أعداء من سفن فضائية أخرى تهاجم سفينة اللاعب. وهناك أصوات مصاحبة لإطلاق النيران ولتحطم الصخور والسفن الفضائية.

وقد ظهر بين اللعبتين ٢٢ تشابهًا منها: أن هناك ثلاثة أحجام للصخور، وأن الصخور تظهر في موجات، وأن الصخور الكبيرة أبطأ في حركتها من الصخور الصغيرة، وأن تدمير الصخرة أو السفينة يكون مصحوبًا بعلامات على الانفجار. كما وجد بين اللعبتين ٩ اختلافات منها: أن لعبة المدعى عليها ملونة بينما لعبة المدعية بالأبيض والأسود، وأن لعبة المدعى عليها تظهر بظلال ثلاثية الأبعاد أما الأخرى فمسطحة، وأن وتيرة اللعب في لعبة المدعى عليها أسرع من الأخرى ...إلخ.

(2) **§ 101 · Definitions**

"Audiovisual works" are works that consist of a series of related images which are intrinsically intended to be shown by the use of machines or devices such as projectors, viewers, or electronic equipment, together with accompanying sounds, if any, regardless of the nature of the material objects, such as films or tapes, in which the works are embodied."

(٣) راجع ما سبق ذكره عن اختبار المفهوم الكلي والشعور ص ٢١٠-٢١١.

الملاحظ العادي، ووجدت المحكمة أن التشابهات بين اللعبتين كانت ضرورية ولا غنى عنها، حيث إن هناك أشكالاً معينة يجب أن تستخدم بالضرورة في تصميم لعبة الفيديو جيم التي يقاتل فيها اللاعب صخور وسفن فضاء[١]؛ ومن ثم فإن التشابهات بين اللعبتين لا تشكل اعتداءً على حق المؤلف الخاص بالمدعية لأنها جزء من فكرة اللعبة وهي غير محمية بحق المؤلف، فالتعبير الذي اختارته المدعية من الأشكال التي لا مفر من اتباعها عند تصميم لعبة مشابهة. وانتهت المحكمة إلى عدم وجود تشابه جوهري بين اللعبتين، ومن ثم حكمت لصالح المدعى عليها.

قضية أتاري ضد فيليبس:

نظرت محكمة استئناف الولايات المتحدة – الدائرة السابعة – قضية Atari v. North American Philips[٢]، وتتلخص وقائع القضية في أن المدعية أنتجت لعبة فيديو جيم تسمى PAC-MAN وقامت بتسجيلها كمصنف سمعي بصري، وهي لعبة متاهة ومطاردة تتضمن ممرات بها العديد من النقاط يقوم اللاعب بتحريك شخصية رئيسية في اللعبة تطاردها أربع شخصيات أخرى، ومهمة اللاعب في الحصول على النقاط وتفادي الشخصيات التي تطارد الشخصية التي يحركها. وقامت المدعى عليها بإنتاج لعبة فيديو جيم مشابهة بعدما فشلت في الحصول على رخصة للعبة الخاصة بالمدعية، فصممت لعبتها الخاصة والتي تتضمن متاهة ومطاردة، وشخصية محورية تقوم بجمع النقاط من الممرات، وشخصيات أخرى تتعقبها, فقامت المدعية برفع دعوى ضد المدعى عليها مطالبة بإقرار مسئوليتها عن الاعتداء على حقوق المؤلف الخاصة بها على لعبتها كمصنف سمعي بصري.

---

(١) فأوضحت المحكمة أنه في لعبة من هذا النوع يجب أن يكون اللاعب قادرًا على تحريك سفينته، وأن تكون سفن الأعداء قادرة على إطلاق النار وتدمير أهدافها، وأن تزداد صعوبة اللعبة مع التقدم في مراحلها، وأن الأصوات المصاحبة للعبة وعلامات الانفجار تزيد من الإحساس باللعبة، كما أنه يجب مكافأة اللاعب بنقاط كلما تقدم في اللعبة.

(2) **Atari, Inc. v. North American, ETC.,** 672 F.2d 607 (7th Cir. 1982).

وقد وجدت المحكمة أن التشابهات الموجودة بين اللعبتين(١) تعتبر تشابهات جوهرية، وذلك بعد تطبيق اختبار الملاحظ العادي الذي يمكنه استنتاج حدوث النسخ، كما أنها طبقت اختبار "المفهوم الكلي والشعور" فوجدت أن التشابهات الشاملة بين كامل اللعبتين يدل على وجود النسخ بدلاً من البحث في الاختلافات الدقيقة بينهما. ودللت على ذلك بأن الأطفال سيرون لعبة المدعى عليها مشابهة للعبة المدعية رغم اختلاف التفاصيل. وفي النهاية حكمت المحكمة لصالح المدعية نظرًا لثبوت التشابه الجوهري.

قضية إم تي آي ضد كامز:

نظرت محكمة المقاطعة في كونيكتيكت قضية Manufacturers Technologies, Inc. (MTI) v. CAMS INC(٢).

وهذه القضية لا تتعلق بألعاب الفيديو جيم ولكنها تتعلق ببرنامج لتقدير تكاليف الإنتاج قامت المدعية (MTI) بإنتاجه وسجلت حقوق المؤلف على البرنامج وعروض الشاشة المتولدة عنه. وبعد حصول المدعى عليها على صور فوتوغرافية لعروض الشاشة الخاصة ببرنامج المدعية، قامت بتصميم برنامجين لتقدير تكاليف الإنتاج متماثلين ومشابهين لعروض الشاشة الخاصة ببرنامج المدعية ولكن بكود مختلف. رفعت المدعية دعوى ضد المدعى عليها للاعتداء على حقوق المؤلف الخاصة بها.

وقد عاملت المحكمة التسجيل المنفرد للبرنامج بأنه يحقق تسجيلين متميزين في وقت واحد، أحدهما للبرنامج ذاته والآخر لعروض الشاشة الخاصة به، على أساس أن كلًا منهما

---

(١) وتتمثل هذه التشابهات في تبني المدعى عليها لذات الشخصيات الأساسية في اللعبة، وصورتها بأسلوب يجعل لعبتها شبيهة بصورة جوهرية بلعبة المدعية. فمثلاً هناك تشابه في حجم الشخصية الأساسية والفم على شكل حرف (V)، والطريقة المميزة لالتهام النقاط والأصوات المصاحبة لها، وطريقة اختفاء الشخصية عقب الإمساك بها. كما أن هناك تطابقًا في الشخصيات التي تقوم بالمطاردة في الشكل والحجم وأسلوب الحركة، ومسألة انعكاس الأدوار حيث تصبح الفريسة صيادًا بصورة مؤقتة بعد التهام نقاط الطاقة.

(2) **Manufacturers Technologies, Inc. v. Cams, Inc.,** 706 F. Supp. 984 (D. Conn. 1989).

متميز عن الآخر.

وأشارت المحكمة إلى أن التشابه الجوهري يثبت على مرحلتين: الأولى، هي قيام الخبير بالتأكيد على حدوث عملية النسخ، ثم تأتي الثانية حيث تقوم المحكمة بنفسها بالبحث عن التشابهات الجوهرية للجوانب المحمية بين المصنفين التي تشير إلى وجود نسخ صريح أو اعتداء قد وقع على مصنف المدعية. وقد أثبتت المحكمة وجود التشابه الجوهري في التعبير المحمي لعدة جوانب من عروض الشاشة في كلا البرنامجين؛ ومن ثم حكمت لصالح المدعية بثبوت اعتداء المدعى عليها على حقوق المؤلف الخاصة بها.

التعليق على الأحكام:

لاحظ جانب من الفقه الأمريكي أنه يمكن وضع نهج منطقي ومنظم لتحليل الادعاءات في قضايا الاعتداء على عروض الشاشة الخاصة بألعاب الفيديو جيم باعتبارها مصنفات سمعية بصرية، وهذا النهج مستمد من المبادئ الواردة في حكمي قضية أتاري ضد أميوزمنت، وقضية أتاري ضد فيليبس، فيتم أولاً تحديد الأفكار الرئيسية للعبة المدعي، وثانيًا: سرد قائمة بالتشابهات بين لعبتي كل من المدعي والمدعى عليه، وثالثًا: إزالة التشابهات التي تتطلبها فكرة اللعبة الخاصة بالمدعي، وأخيرًا: تطبيق اختبار الملاحظ العادي على كلا اللعبتين ككل لتحديد أن هذه التشابهات كافية لاستنتاج حدوث الاعتداء[١].

واختبار الملاحظ العادي استخدمته المحاكم للتركيز على الانطباع الكلي بدلاً من الاختلافات الفنية، بحيث يثبت أن المدعى عليه استولى على المفهوم الكلي والشعور الخاص بالمصنف الأصلي، وهو ملائم لألعاب الفيديو جيم بصفة خاصة؛ لأن المستخدمين عمومًا لا يميزون الاختلافات الخفية[٢].

---

(1) **John Cady**, op. cit., p.33.

(2) **James V. Vergari and Virginia V. Shue,** op.cit., p.561.

رأينا :

باستقراء التطبيقات القضائية الخاصة بعروض الشاشة المولدة عن طريق برنامج حاسب، خاصة في ألعاب الفيديو جيم، نلاحظ أن المحاكم اعتبرت عروض الشاشة الخاصة بتلك البرامج (الألعاب) محمية بحق المؤلف ليس باعتبارها مصنفات أدبية، وهو التصنيف المفهوم في قانون حق المؤلف للبرامج وما استقر عليه الفقه والقضاء، ولكن باعتبارها من المصنفات السمعية البصرية audiovisual works، وهي إحدى الفئات المحمية بحق المؤلف والتي جرى تعدادها في القسم ١٠٢ أ/٦[١]. ومن ثم فحتى إذا كانت عروض الشاشة التي يولدها البرنامج تعتبر من الجوانب غير الحرفية فيه، إلا أنه عند حمايتها يلتفت عن وضعها في البرنامج كمصنف أدبي، وينظر إليها كمصنف سمعي بصري.

ومن ناحية أخرى، فإننا نعتقد أنه في الفرض الذي ينسخ فيه المقلد كود البرنامج الخاص بلعبة فيديو جيم فإنه بالتبعية يكون قد نسخ عروض الشاشة المتولدة عن هذا البرنامج، ويحق لصاحب حق المؤلف في هذه الحالة مقاضاة المعتدي على حقوقه بالنسخ غير المشروع، ويؤسس دعواه إما على أساس نسخ كود البرنامج كمصنف أدبي، أو نسخ عروض الشاشة كمصنف سمعي بصري، أو بكليهما معًا.

---

(1) **§ 102 · Subject matter of copyright: In general**

………………………………..
(1) literary works;
………………………………..
(6) motion pictures and other audiovisual works; "

الغصين الثالث

البنية والتتابع والتنظيم[١]

Structure, Sequence and Organization

يشار إلى البنية والتتابع والتنظيم اختصارًا في الفقه الأمريكي (SSO) وتعتبر من العناصر غير الحرفية في البرنامج، وترتبط بالبرمجة التي يستخدمها المبرمج عند إنشائه للبرنامج، فيختار المبرمج بنية معينة لبرنامجه حينما يعتقد أنها أفضل اختيار لتحسين العمليات التي يقوم بها البرنامج في ظل القيود المحددة. ومن هذه القيود: ضرورة أن يجرى تشغيل البرنامج بشكل أسرع، وأن يحدث عدد أقل من الأخطاء، وأن تحدث الأعطال في أضيق الحدود، وأن يكون البرنامج أقل عرضة للفيروسات Viruses، وأن يكون أسهل في التثبيت Installation على الحاسب وفي الإصلاح، وأسهل في التعلم[٢].

وقد عرضت على القضاء الأمريكي عدة قضايا مرتبطة بالبنية والتتابع والتنظيم، وفيما يلي عرض موجز لبعض منها:

تطبيقات البنية والتتابع والتنظيم:

أ) قضية SAS v. S & H:

عرضت قضية SAS Institute v. S & H Computer Systems[٣]، على محكمة المقاطعة في تينيسي. وتتلخص وقائع هذه القضية في أن معهد SAS (المدعى) أنتج برنامجًا لتنفيذ التحليلات الإحصائية للعمل على أجهزة حاسبات IBM. وحصلت شركة S & H (المدعى عليها) على نسخة من البرنامج بموجب اتفاق ترخيص مع المعهد

---

(١) راجع ما ذكرناه سلفًا عن المعنى الفني لكل من البنية والتتابع والتنظيم ص ٣٣ وما بعدها

(2) **Dennis S. Karjala**, Copyright Protection of Computer Program Structure, op. cit., p.528.

(3) **SAS Institute, Inc. v. S & H Computer Systems,** 605 F. Supp. 816 (M.D. Tenn. 1985).

لتستخدمه على أجهزة IBM، وتسلمت أجزاء كبيرة من كود المصدر لهذا البرنامج، وتم التصريح لها بتعديل البرنامج وفقًا لاحتياجاتها بشرط عدم تسويقه، ثم قامت المدعى عليها بتطوير برنامج جديد يعمل على تحويل برنامج SAS ليعمل على أجهزة حاسبات VAX وقامت بتسويقه. وقد أقام المعهد (المدعى) دعواه على أساس الإخلال بالالتزامات التعاقدية بالمخالفة لشروط الترخيص، بالإضافة للاعتداء على حق المؤلف. واكتشفت المحكمة بعض التشابهات بين البرنامجين في كود المصدر، حيث أقرت المدعى عليها بوجود ٤٤ تشابهًا في كود المصدر من أصل ١٨٦٠٠٠ خط في كود المصدر، بالإضافة إلى قيام المدعى عليها S & H بتبني بنية وتنظيم في برنامجها يشبهان إلى حد كبير بنية وتنظيم برنامج SAS. وأقرت المحكمة بوجود تشابه جوهري بين البرنامجين، كما قررت أن برنامج المدعى عليها S & H يعد مصنفًا مشتقًا (بصورة غير مشروعة) من برنامج المدعى SAS، ولا يقدح في ذلك ما أثبتته المدعى عليها من وجود أجزاء أصلية في برنامجها قامت هي بتأليفها، لأن برنامج المدعى عليها قام على أساس برنامج المدعية بصورة متغلغلة؛ ومن ثم حكمت المحكمة لصالح المدعى (معهد SAS).

وقد كان هذا الحكم موضع انتقادات كثيرة، فقد لاحظ أحد خبراء البرمجيات، والذي اختير كخبير في العديد من قضايا البرمجيات الهامة، أن المحكمة تجاهلت أن برنامج المدعى عليها كتب بلغة مختلفة عن لغة البرنامج الأصلي، ولهذا كان على المحكمة الفصل في مدى اعتبار نسخ بنية وتنظيم البرنامج الأصلي يمثل تقليدًا[١].

وقد ذهب البعض إلى أن المحكمة استنتجت بصورة موجزة أن المادة المنسوخة كانت تعبيرًا محميًا. وبالنسبة لوجود تشابهات في البنية والتنظيم في البرنامجين ذكرت أن المدعى عليها وفرت وقتًا ومجهودًا في تصميم برنامجها[٢]. وقد أقر جانب من الفقه بأن المدعى عليها استخدمت البرنامج الأصلي في المجمل في إعدادها لبرنامجها، ولكن هناك تساؤلات

---

(١) **برنارد أ. جالر**، مرجع سابق، ص٢٧.

(2) **James V. Vergari and Virginia V. Shue,** op.cit., p.584.

حول ما تم نسخه هل هو تعبير أم أفكار غير محمية؟ إن المحكمة لم تشر إلى كيفية تحديد التعبير الذي نسخته المدعى عليها، ولم تعط أي أساس لاستنتاجها بوجود التشابه الجوهري بين البرنامجين[١].

ب) قضية ويلان ضد جاسلو:

سبق أن تناولنا هذه القضية بالتفصيل سابقًا[٢]. ولكن ما نود التأكيد عليه في هذا الحكم أن المدعى عليه صمم برنامجه بلغة برمجة مختلفة، ومع ذلك قررت المحكمة وجود تشابه جوهري بينه وبين برنامج المدعية في كل من البنية والتنظيم، ورغم أنها عناصر غير حرفية فقد قررت المحكمة أنها محمية باعتبار البرنامج مصنفًا أدبيًا. واعتبرتها تعبيرًا محميًا لأنها ليست ضرورية لوظيفة المصنف النفعي (إدارة معمل الأسنان – أو فكرة البرنامج). واستندت المحكمة في حكمها لصالح المدعية على أساس التشابه الجوهري في البنية والتنظيم، إلى الحكم الصادر في قضية SAS v. S & H سالفة الذكر.

ومن الجدير بالذكر أن القاضي Keeton اعتمد اعتمادًا كبيرًا على حكم ويلان في قضية لوتس ضد بيبرباك، حيث اعتبر أن بنية وتتابع وتنظيم "نظام أوامر القائمة" تمثل تعبيرًا محميًا لأنها ليست ضرورية لفكرة البرنامج، وأنها تمثل جزءًا جوهريًا في البرنامج يستحق الحماية[٣].

وقد حظي هذا الحكم بنصيب وافر من الانتقادات، فقد لاحظ البعض أن المحكمة استخدمت مصطلحات "البنية، والتتابع، والتنظيم" كمترادفات في حكمها، وهذا يتعارض مع التعريفات العلمية لكل منها ويكشف عن جهل واضح بأبسط المفاهيم في مجال البرمجيات[٤].

---

(1) **John Cady**, op. cit., p.49.

(٢) انظر في شرح هذه القضية، ص ٢١٣ وما بعدها.

(٣) انظر ما ذكرناه سلفًا عن هذه القضية، ص ٢٤٤ وما بعدها.

(٤) **برنارد أ. جالر**، مرجع سابق، ص٢٧.

ومن ناحية أخرى فإن المحكمة لم يكن لديها دليل على وجود نسخ حرفي لبرنامج المدعية، بالإضافة إلى أنها أسست حكمها على أساس الاعتداء على البنية والتنظيم لبرنامج المدعية وهذا خطأ فاحش؛ فالبنية والتنظيم ما هي إلا طرق تشغيل Methods of operation محظور حمايتها صراحة بموجب القانون (القسم ١٠٢ب)(١).

وقد رأى البعض أن المحكمة بحمايتها لطرق التشغيل وسعت من نطاق حماية حق المؤلف لأشياء ربما تناسبها حماية براءات الاختراع، وأن هذا التوسيع يملأ الفجوة التي تسبب فيها رفض بعض المحاكم حماية البرمجيات ببراءة الاختراع(٢).

ومن ناحية أخيرة أشار البعض إلى أن هذا الحكم قد يكون له تأثير ضار على تطوير برمجيات جديدة مبنية على البنية الخاصة ببرامج أخرى؛ لأنه يوفر – بصورة غير ضرورية – حماية واسعة مبالغ فيها تضر بالمجتمع، ويجب السماح بالاستخدام المقيد لبنية وتنظيم البرامج الموجودة عند إنشاء برامج جديدة(٣).

وقد أشارت محكمة الاستئناف في حكم ألطاي – سالف الذكر – بأن الحدود الفعلية لحماية حق المؤلف لبنية البرنامج غير واضحة بسبب الطبيعة الوظيفية للبرنامج(٤).

ج) قضية Plains v. Goodpasture:

لقد جاء الحكم في قضية Plains Cotton Co-op. v. Goodpasture Computer Serv.(٥) على نحو مختلف من الأحكام السابقة.

---

(1) **John Cady**, op. cit., p.55.

(2) **Gregory J. Maier**, Software Protection-Integrating Patent, Copyright and Trade Secret Law, Journal of the Patent and Trademark Office Society, Vol.69, No. 3, March 1987, p.p. 160-161.

(3) **James V. Vergari and Virginia V. Shue,** op.cit., p.595.

(4) **Computer Associates Intern., Inc. v. Altai, Inc.,** 982 F.2d 693, 712 (2d Cir. 1992).

(5) **Plains Cotton Co-op. v. Goodpasture Computer Serv.,** 807 F.2d 1256 (5th Cir. 1987), as cited in: **Edward Samuels**, op. cit., footnote 194 at p.p.362-363 and accompanying text.

وتتحصل وقائع هذه القضية في أن المدعية Plains صممت برنامجًا يعمل على حاسب ضخم Mainframe ويوفر هذا البرنامج للمستخدمين بيانات عن أسعار القطن وبعض المعلومات والخدمات المحاسبية وإتمام المبيعات في سوق القطن. قامت المدعى عليها Goodpasture بإنتاج برنامج مصمم ليعمل على الحاسب الشخصي PC (ويسمى أيضًا Microcomputer). وبعد اكتشاف المدعية وجود تشابهات وظيفية بين البرنامجين أقامت دعواها ضد المدعى عليها على أساس الاعتداء على حقوق المؤلف. دفعت المدعى عليها بأن التشابهات الوظيفية بين البرنامجين منشؤها عوامل خارجية خاصة بسوق القطن، حيث تلعب هذه العوامل دورًا مهمًا في تحديد "بنية وتنظيم" برمجيات تسويق القطن. ورفضت المحكمة طلبات المدعية وحكمت بعدم حدوث اعتداء على حقوق المؤلف الخاصة بها.

سبب الإشكالية في حماية البنية والتتابع والتنظيم:

إن السبب الحقيقي في إشكالية الحماية للبنية والتتابع والتنظيم، والذي أثار انتقادات الفقه، يرجع إلى أن المحاكم طبقت المفاهيم التقليدية لحماية العناصر غير الحرفية في المصنفات الأدبية على العناصر غير الحرفية في البرمجيات.

فمثلاً وجدنا في قضايا مثل Sheldon , Nichols، سالفتي الذكر[١]، أن المحاكم اعتبرت أن تتابع الأحداث في الرواية أو المسرحية (كعنصر غير حرفي) تعتبر تعبيرًا محميًا عن أفكار المؤلف تنقلها للجمهور. أما تتابع البيانات data sequence في البرمجيات فأمر مختلف لأنه بمثابة تنفيذ لأفكار المبرمج. والتتابع ضروري لتحقيق أهداف البرنامج بفاعلية ويجب ألا يحمي حيث تندمج فيه الفكرة في التعبير، كما أنه – أي التتابع – يعتبر طريقة تشغيل الحاسب method of operation المحرومة أصلًا من الحماية بنص القانون (القسم ١٠٢ب، وهو يقابل المادة (١٤١) من قانون الملكية الفكرية المصري)[٢].

ومن ناحية أخرى فإن عملية تنظيم البرنامج organization يتم فيها تقسيم البرنامج

---

(١) راجع ما ذكرناه سلفًا عن قضيتي Nichols، و Sheldon ص ٢٠٩-٢١٠.

(2) **John Cady**, op. cit., p.p.57-58.

إلى قطع (روتين وسب روتين) يتحكم فيها المبرمج وينظم العلاقات بين بعضها البعض، ومن ثم فإن تلك العملية (التنظيم) ليست تعبيرًا، وإنما عبارة عن أفكار وأنظمة ومفاهيم متجسدة في التصميم يمكن اعتبارها طريقة تشغيل غير محمية(١).

وأخيرًا فإن المبرمجين المشاركين في استقصاء عن حماية كل من "البنية والتتابع والتنظيم" الخاصة بالبرامج بموجب حق المؤلف رفضوا بشدة هذه الحماية، وفضلوا أن تتركز الحماية فقط في كود البرنامج(٢).

الفرع الثالث

تميز التعبير المحمي في البرمجيات عنه في المصنفات الأدبية

رأينا فيما سبق أن مبدأ الانقسام إلى فكرة وتعبير لم يجر تطبيقه على البرمجيات بذات الكيفية التي طبق بها على المصنفات الأدبية. فالبرنامج يتميز بتركيبته المختلفة التي تجعله مختلفًا عن المصنفات التقليدية؛ ولهذا كان للمبدأ المذكور وضع خاص في نطاق البرمجيات. وفيما يلي نتناول أسباب اختلاف البرمجيات عن المصنفات الأدبية في ضوء المبدأ المذكور.

الغصن الأول

مدى ملاءمة الانقسام إلى فكرة وتعبير في نطاق البرمجيات

يختلف التعبير في البرامج عن التعبير في المصنفات الأدبية الأخرى؛ فنجد مثلًا أن الرواية يمكن التعبير عنها بعدة طرق: إما بالكتابة، أو بالتلاوة كسردها بصورة شفوية، أو عن طريق عمل فني أو درامي (فيلم، أو مسلسل ... الخ). وفي جميع الأحوال يظل لمؤلفها كامل حقوقه عليها. أما البرنامج فلا يتم التعبير عنه إلا من خلال وضعه في عتاد جهاز الحاسب. فوسيلة التعبير الوحيدة عنه أن يتفاعل

---

(1) Ibid., p.58.

(2) **Pamela Samuelson and Robert J. Glushko,** Comparing The Views of Lawyers and User Interface Designers, op. cit., p.p.135-136.

مــع العتــاد حتــى يمكــن اســتخدامه والاســتفادة منــه. والســبب فــي ذلــك هــو الغــرض الــوظيفي للبرنــامج، فهــو لــم ينشــأ إلا بغــرض تحقيــق وظيفــة معينــة، وفــي هــذا يختلــف عن المصنفات الأدبية التي ليس لها وظيفة تحققها.

وفي الحقيقة فإن صعوبات تطبيق قانون حق المؤلف على البرمجيات منشؤها الطبيعة الهجين Hybrid لها. فالبرمجيات مصنفات وظيفية هجين تتضمن كلمات ورموز (كود البرنامج) كالمصنفات الأدبية، إلا أنها تستخدم هذه الكلمات والرموز في التحكم في العمليات (وظائف البرنامج). وقد أدرك مكتب التقييم التكنولوجي The Office of Technology Assessment (OTA) في دراسة نشرها، أن المشكلة الأساسية في ملاءمة قانون حق المؤلف للتكنولوجيات الجديدة تكمن في التطبيق العشوائي لمذهب الانقسام إلى فكرة وتعبير على ثلاث فئات مختلفة جذريًا وهي: (المصنفات الفنية، والمصنفات الواقعية، والمصنفات الوظيفية). وأشار التقرير إلى أن المصنفات الفنية هي التي تقبل التحليل إلى فكرة وتعبير، بينما المصنفات الوظيفية (كالبرمجيات) لا يصلح بشأنها هذا التحليل نظرًا لطبيعتها الهجين التي تحتوي على كلمات ورموز تقوم بتوظيفها في القيام بعمليات ومهام[(١)].

وقد أشار التقرير – سالف الذكر – إلى أن البرامج بحيازتها لكلا الطبيعتين الرمزية والوظيفية؛ فإن قانون حق المؤلف إما أن تكون له حماية ضعيفة إذا اقتصر التعبير القابل للحماية في البرنامج على كود البرنامج الحرفي (الرموز)، أو أن تكون له حماية مبالغ فيها (كبيرة جدًا) إذا اشتمل التعبير القابل للحماية في البرنامج – علاوة على كود البرنامج – على ما هو أبعد من الكود (أي كافة العناصر غير الحرفية في البرنامج كواجهة المستخدم، وعروض الشاشة، والبنية والتتابع والتنظيم). وأشار التقرير إلى المحاكم التي استخدمت تعريفًا واسعًا للتعبير في نطاق البرمجيات لتشمل الحماية كافة الجوانب الحرفية وغير الحرفية للبرنامج، حيث اعتبر أن أحكامها تخالف المبادئ التقليدية لحق المؤلف الذي لا يمكن تطبيقه بنجاح على البرامج؛ فالمصنفات الأدبية يمكن أن تخضع لمبدأ الانقسام إلى فكرة

---

(1) **Edward Samuels**, op. cit., p.367-368.

وتعبير الذي أرساه حكم بيكر ضد سيلدن[١]، الذي ميز بين الكتاب والفن الذي يقوم هذا الكتاب بإيضاحه، فهذا التقسيم ينهار بالنسبة للبرنامج؛ لأنه يجسد كلًا من الكتاب والفن في وقت واحد[٢].

الغصن الثاني

وضع العناصر غير الحرفية في البرمجيات

لاحظ الفقه الأمريكي أنه لم يعد هناك جدال بالنسبة لحماية كود البرنامج بقانون حق المؤلف، أي بالنسبة لموقف المحاكم من حمايته، ولكن الجدال والنقاش الذي بقي حتى الآن يدور حول حماية العناصر غير الحرفية للبرنامج (واجهة المستخدم، البنية والتتابع والتنظيم ... الخ)[٣]. فهو الموضوع الأكثر سخونة بين المعلقين وموضوع ارتباك شديد بين المحاكم[٤]، والتي لم تستقر حتى الآن على نهج واحد بشأنها[٥].

والسبب في هذا الجدال، في رأي البعض، أن الكونجرس الأمريكي لم يعالج بوضوح نطاق حماية حق المؤلف الذي يحمي التعبير فقط للبرمجيات، فثار – من ثم – الجدال حول مدى اعتبار العناصر غير الحرفية في البرنامج من قبيل التعبير المحمي[٦]. فالكونجرس

---

(١) راجع هذا الحكم، ص ١٩٨-١٩٩.

(2) **Edward Samuels**, op. cit., p.368.

وقد اعتبر البعض أن التقدم التكنولوجي يلقى بأعباء على القواعد التقليدية لحق المؤلف، وخصوصًا مبدأ الانقسام إلى فكرة وتعبير الذي أرساه حكم بيكر ضد سيلدن. فهذا المبدأ وإن كان يصلح للتطبيق على المصنفات الأدبية إلا أنه لا يصلح للتطبيق في نطاق البرمجيات.

Dale P. Olson, op. cit., p.615.

(3) **Dennis S. Karjala**, Copyright Protection of Computer Program Structure, op. cit., p.533.

(4) Ibid., p.519.

(5) **Céline M. Guillou**, op. cit., p.550.

(6) **Dennis S. Karjala**, Copyright Protection of Computer Program Structure, op. cit., p.525.

ولجنته الاستشارية CONTU كان هدفهما حماية كود البرنامج من النسخ السريع والرخيص، ولم يتناولا أبعد من ذلك، ومن يفترض رغبة الكونجرس في حماية قانون حق المؤلف للعناصر غير الحرفية في البرنامج عليه إثبات هذا الأمر[١].

وقد لاحظ بعض الفقهاء أن ما زاد من مشكلات العناصر غير الحرفية للبرامج هو عدم إلمام بعض المحاكم بالمفاهيم البسيطة للبرمجيات وعلوم الحاسب، فحينما تتجاهل المحاكم مصطلحات البرمجيات فسوف تثور العديد من المشكلات ولاسيما المتعلقة بالعناصر غير الحرفية[٢]. فمحكمة ويلان مثلًا استخدمت مصطلحات البنية والتتابع والتنظيم باعتبارها مترادفات.

الفارق بين "المفهوم الكلي والشعور" و "انظر واشعر":

رأينا سلفًا أن اختبار "المفهوم الكلي والشعور" Total concept and feel[٣] يستخدم عند الاعتداء على العناصر غير الحرفية في المصنفات الأدبية التقليدية، وأن اختبار "انظر واشعر" Look and feel[٤] يستخدم عند الاعتداء على العناصر غير الحرفية للبرمجيات. إلا أن هناك فارقًا كبيرًا بينهما أدركته المحكمة في قضية لوتس ضد بيبرباك، حيث ذكرت أن اختبار المفهوم الكلي والشعور يفترض أساسًا أن العناصر غير الحرفية في المصنف الأدبي قابلة للحماية بحق المؤلف Conpyrightable، ويستخدم لتحديد ما إذا كان هناك نسخ غير مشروع قد حدث (ثبوت التشابه الجوهري). أما اختبار "انظر واشعر" فيستخدم في نطاق البرمجيات أساسًا لتحديد أي العناصر غير الحرفية قابلة للحماية بحق المؤلف Copyrightable ولماذا؟ أي أنه لا يفترض قابليتها للحماية بحق المؤلف من البداية[٥].

---

(1) Ibid., p.534.

(2) **Marci A. Hamilton and Ted Sabety,** op. cit., p.279-280.

(٣) راجع ما ذكرناه سلفًا، ص ٢١٠ – ٢١١.

(٤) راجع ما ذكرناه سلفًا، ص ٢٤٢ – ٢٤٣.

(5) **Lotus Dev. Corp. v. Paperback Software Intern.,** 740 F. Supp. 37, 63 (D. Mass. 1990).

ونرى أن هذا الاختلاف من أهم ما يميز التعبير في المصنفات الأدبية عنه في البرمجيات. فالعناصر غير الحرفية في الرواية (الشخصيات، وتتابع الأحداث) هي التي تعبر عن شخصية المؤلف ويتجلى فيها الإبداع والابتكار فيفترض حمايتها دائمًا، لأنها هي المعنى الذي يقصد المؤلف إيصاله للجمهور، أما العناصر الحرفية في الرواية (مثل الحوار أو كلمات الرواية) فهي وسيلة توصيل المعنى إلى الجمهور، أي الوسيلة المستخدمة لإيصال العناصر غير الحرفية للجمهور؛ لذلك فإن نسخ العناصر الحرفية للرواية نسخًا متطابقًا أمر غير مشروع لأنه ينسخ ضمنيًا العناصر غير الحرفية لها.

أما في البرمجيات فنجد أن أساس التعبير المحمي فيها هي العناصر الحرفية (كود البرنامج) فهي الأساس الذي يقوم عليه البرنامج لحل المشكلة التي صمم من أجلها؛ ومن ثم فإن حماية هذه العناصر مفترضة. أما العناصر غير الحرفية في البرنامج (كالواجهة، والبنية والتتابع والتنظيم) فهي مجرد وسيلة لاستخدام كود البرنامج في تحقيق وظيفة البرنامج، ولا يفترض حماية العناصر غير الحرفية في ذاتها. فإذا قام شخص بنسخ جزء من كود أحد البرامج المرتبط بعنصر غير حرفي في هذا البرنامج، فإن مسئوليته عن هذا النسخ ستثور ليس لأنه نسخ عنصرًا غير حرفي في البرنامج ولكن لأنه نسخ كود البرنامج.

الوضع الخاص بواجهة المستخدم:

حظيت واجهة المستخدم user interface باهتمام خاص لدى الفقه والقضاء على حد سواء، ورأينا كيف أن بعض المحاكم توسعت في نطاق حماية حق المؤلف للبرمجيات وقررت إسباغ هذه الحماية على واجهة المستخدم (مثل قضية لوتس ضد بيبرباك)، فيما ضيقت محاكم أخرى من نطاق الحماية وقررت عدم امتدادها إلى الواجهة (مثل قضيتي لوتس ضد بورلاند، آبل ضد ميكروسوفت).

وقد لاحظ جانب من الفقه أن واجهة المستخدم تكمن في مستوى من التجريد أعلى بكثير من كود البرنامج، ونظرًا لأهميتها فقد اقترح أن تكون لها حماية بحق المؤلف مستقلة

عن البرنامج الذي يولدها[1]. ولكن يعيب هذا الرأي أنه يتجاهل الجانب الوظيفي للواجهة الذي يؤدي من خلاله البرنامج وظيفته، وهو ما يحول دون حمايتها بحق المؤلف.

ومن ناحية أخرى فقد لاحظ جانب آخر من الفقه أن تضييق نطاق حماية حق المؤلف للبرمجيات سيجعل المبرمجين (المؤلفين) محبطين عن تقديم برمجيات مبتكرة لخشيتهم من التقليد السريع لها. أما عند توسيع نطاق الحماية سيؤدي إلى منحهم احتكارًا بواسطة القانون يرجح أنه سيقف ضد حوافز الابتكار الجديدة، وخصوصًا في واجهة المستخدم التي لا تتمتع بقدر عال من الابتكارية، ومن ثم سيظل هذا الأمر محل اهتمام القضاء الأمريكي يدرسه حالة بحالة، وستظل صناعة البرمجيات تدفع الثمن الباهظ من الوقت والتكاليف وطول أمد التقاضي، والأفضل هو تدخل الكونجرس الأمريكي لحسم هذه الأمور[2].

وضع العناصر غير الحرفية في اتفاقية التريبس والتوجيه الأوربي:

تنص المادة (١/١٠) من اتفاقية التريبس على ما يلي: «١- تتمتع برامج الحاسب الآلي، سواء أكانت بلغة المصدر أو بلغة الآلة (كود المصدر أو كود الهدف)، بالحماية باعتبارها أعمالاً أدبية بموجب معاهدة برن (١٩٧١)».

ويتضح من هذه المادة – في رأي البعض – أن اتفاقية التريبس تحمي كلًا من كودي المصدر والهدف للبرمجيات ولا تحمي واجهة المستخدم التي تتضمن الجانب الوظيفي للبرنامج (سلوك البرنامج behavior). ونلاحظ أن صائغي الاتفاقية قد جاءوا بالحد الأدنى لحماية البرمجيات، وساروا على خط رفيع جدًا للحماية، فمن ناحية أرادوا تشجيع المنتجين وتحفيزهم على إنتاج البرمجيات فمنحوهم حماية للمنتج النهائي (كود البرنامج)، ومن ناحية أخرى فقد رأوا أن اتساع نطاق حماية حق المؤلف للبرمجيات، بحيث تشمل الجانب الوظيفي للبرنامج أيضًا سيعطي للمنتجين حماية أشبه بحماية براءة الاختراع، لا تقتصر على التعبير

---

(1) **Dennis S. Karjala**, Copyright Protection of Computer Documents , op. cit., p.990; **Dennis S. Karjala**, A Coherent Theory for The Copyright Protection of Computer Software, op. cit., p.94.

(2) **Sue Ann Mota**, op. cit., p.p.83-84.

وإنما تمتد إلى الفكرة أيضًا؛ لهذا قرر صائغو هذه الاتفاقية حماية كود البرنامج (المصدر والهدف) وحده وعدم حماية الجوانب الوظيفية (سلوك البرنامج) التي تتضمنها واجهة المستخدم(١).

ومن ناحية أخرى نجد أن المادة (٢/١) من التوجيه الأوربي الخاص بالحماية القانونية لبرامج الحاسب، تنص على ما يلي: «٢- إن الحماية وفقًا لهذا التوجيه ستطبق على التعبير عن البرنامج في أي شكل، والأفكار والمبادئ التي يقوم عليها أي عنصر من عناصر برنامج الحاسب، بما في ذلك التي تقوم عليها واجهة البرنامج، تعتبر غير محمية بموجب حق المؤلف طبقًا لهذا التوجيه»(٢).

ويتضح من هذه المادة أن حماية الأفكار والمبادئ التي تقوم عليها واجهة المستخدم مرفوضة طبقًا للتوجيه الأوربي، ومعنى ذلك أنه يرفض حماية الجوانب الوظيفية لواجهة المستخدم (أي سلوك البرنامج). وقد قبلت أغلب الدول المتقدمة المستوى الأدنى لحماية البرمجيات (حماية كود البرنامج)(٣).

الخلاصة: نرى أن وجود هذا الجدال الكبير في الولايات المتحدة حول حماية العناصر غير الحرفية للبرمجيات بصفة عامة، وواجهة المستخدم بصفة خاصة، بالإضافة إلى اختيار كل من: اتفاقية التريبس والتوجيه الأوربي للحد الأدنى لحماية البرامج (حماية كود البرنامج)، فإن كل هذا ليدل دلالة واضحة على اختلاف البرمجيات وتميزها عن سائر المصنفات الأدبية الأخرى.

---

(1) **Aaron D. Charfoos**, op. cit., p.p.271-274.

(2) **Article (1) Object of protection**

"… 2. Protection in accordance with this Directive shall apply to the expression in any form of a computer program. Ideas and principles which underlie any element of a computer program, including those which underlie its interfaces, are not protected by copyright under this Directive."

(3) **Aaron D. Charfoos**, op. cit., p.p.278-279.

الغصن الثالث

وضع العناصر الحرفية في البرمجيات (كود البرنامج)

رغم استقرار المحاكم الأمريكية على حماية كود البرنامج بحق المؤلف، إلا أن هناك مشكلتان كبيرتان تتعلقان بحمايته بحق المؤلف، المشكلة الأولى: أن قيمة المصنف الأدبي في النص نفسه، بينما قيمة البرنامج تكمن في وظيفته. والمشكلة الثانية: أن كود الهدف Object code لا يمكن تصنيفه بسهولة كمادة قابلة لحماية حق المؤلف، حيث يقع في منطقة وسط بين حق المؤلف وبراءة الاختراع. كما أن كود الهدف لا يوجه مستخدم البرنامج إلى كيفية تنفيذ مهمة معينة (مثلما يفعل الكتاب)، ولكنه يقوم بأداء المهمة ذاتها حينما يتفاعل مع عتاد الحاسب Hardware(١).

وقد أشار بعض الفقه إلى أن الدافع الحقيقي لحماية البرمجيات الوظيفية بحق المؤلف كان لمنع النسخ غير المشروع لكود البرنامج غير المؤهل لحماية براءة الاختراع، ومن ثم فإن هدف الحماية في البرمجيات يجب أن يكون منع قرصنة البرامج (أي نسخ الكود) وليس تغيير مخطط حماية حق المؤلف للمصنفات الوظيفية. وبخلاف حماية كود البرنامج فلا توجد حجة مقنعة تميز برامج الحاسب عن المنتجات التكنولوجية الأخرى، ولا شك أن حماية حق المؤلف الواسعة للتكنولوجيا هي حماية متطرفة(٢).

الخلاصة: نرى أنه باستعراض القانون وأحكام القضاء الأمريكي وآراء الفقهاء، يتضح لنا أنه على الرغم من الحماية التشريعية الصريحة للبرمجيات بحق المؤلف لمدة تربو على الثلاثة عقود، إلا أن هذه الحماية لم تستقر بصورة كاملة لدى كل من الفقه والقضاء.

فعلى الصعيد القضائي نجد أن هناك استقرار لدى المحاكم على حماية العناصر الحرفية للبرمجيات (كودي المصدر والهدف)، أما العناصر غير الحرفية (كالواجهة، والبنية

(1) Ibid., p.p.265-266.

(2) **Dennis S. Karjala**, Copyright Protection of Computer Documents , op. cit., p.p.984-985.

والتتابع والتنظيم ... الخ). فهناك أحكام متعارضة في هذا الشأن، وسبب التعارض في هذه الأحكام أن بعض المحاكم، التي تقرر حماية هذه العناصر، تطبق القواعد التقليدية لحق المؤلف على البرمجيات، بينما تذهب المحاكم الأخرى، التي ترفض حماية هذه العناصر، إلى ضرورة مراعاة الطبيعة الوظيفية التي تميز البرمجيات؛ ومن ثم ترفض خضوعها – من تلك الوجهة – إلى القواعد التقليدية لحق المؤلف.

وما أدى لزيادة هذا الوضع غموضًا هو رفض المحكمة العليا أن تدلي برأيها في العديد من المسائل الشائكة، ولاسيما واجهة المستخدم؛ مما أدى إلى ازدياد الجدل واحتدام الخلاف.

وعلى الصعيد الفقهي فنجد أن تعارض الأحكام القضائية انعكس على الفقهاء، فما يلبث الحكم القضائي أن يصدر حتى تتوالى الدراسات الفقهية عليه بالدراسة والتحليل والتعليق، وتتفاوت الآراء الفقهية ما بين مؤيد ومعارض، ولكل منهم حججه وأسانيده. والسبب في كل هذه المعارك الفكرية يرجع – في تقديرنا – إلى إخضاع البرمجيات لحماية حق المؤلف عنوة رغم الاختلافات الهائلة بينها وبين المصنفات التقليدية لحق المؤلف على نحو ما رأينا وسنرى.

المبحث الثاني

الاستخدام العادل في المصنفات والبرمجيات

تمهيد:

إذا كان القانون أعطى للمؤلف حقوقًا استئثارية على مصنفه لا يجوز لأحد أن يستخدمها إلا هو أو من بعد إذنه، إلا أن القضاء الأمريكي أجاز في حالات معينة لبعض الأشخاص أن يستخدموا مصنفات المؤلف دون إذنه وذلك لمصلحة عامة تقتضي ذلك الاستخدام، وأطلقوا على هذا الاستثناء اسم "الاستخدام العادل"، وتم تقنينه فيما بعد. فما هو مفهوم هذا الاستثناء بصفة عامة؟ وما علاقته بالبرمجيات بصفة خاصة؟ هذا ما سنتناوله فيما يلي حيث نوضح مفهوم الاستخدام العادل (مطلب أول)، ثم تطبيق الاستخدام العادل على البرمجيات (مطلب ثان).

المطلب الأول

مفهوم الاستخدام العادل Fair Use

ظهر مبدأ "الاستخدام العادل" Fair use لأول مرة عام ١٨٤١ في إحدى القضايا التي عرضت على القضاء الأمريكي وهي قضية "Folsom v. Marsh"[1] واستخدم ليقيد حق النسخ الذي للمؤلف على مصنفه وذلك لأغراض معينة ذات تأثيرات مالية محدودة على حقوق المؤلف الأصلي[2]. وقد أدرج هذا المبدأ لأول مرة في قانون حق المؤلف الأمريكي الصادر عام ١٩٧٦ في القسم ١٠٧ على النحو التالي: «١٠٧- **القيود على الحقوق الاستئثارية: الاستخدام العادل:** مع عدم الإخلال بنصوص القسمين ١٠٦ و ١٠٦(أ)، فإن الاستخدام العادل للمصنفات المحمية بحق المؤلف، بما في ذلك الاستخدام عن طريق

---

(1) **Edward Samuels**, op. cit., p.438.

(2) **John Cady**, op. cit., footnote 34 at p.20.

الاستنساخ في نُسخ أو اسطوانات صوتية، أو بأية وسيلة أخرى يحددها هذا القسم، لأغراض مثل: النقد، أو التعليق، أو تقديم التقارير الإخبارية، أو التعليم (بما في ذلك النُسخ المتعددة لاستخدام الفصل الدراسي)، أو المنح الدراسية، أو البحث العلمي، لا يمثل اعتداءً على حقوق المؤلف. وعند تحديد ما إذا كان الاستخدام الذي حدث للمصنف في أية حالة معينة يعتبر استخدامًا عادلاً؛ فإن العوامل التي يتعين أن تؤخذ في الاعتبار يجب أن تشمل ما يلي:

١- غرض وطبيعة الاستخدام، بما في ذلك ما إذا كان هذا الاستخدام ذا طبيعة تجارية أم أنه لأغراض تعليمية غير ربحية، و

٢- طبيعة المصنف المحمي بحق المؤلف، و

٣- مقدار وجوهرية الجزء المستخدم فيما يتعلق بالمصنف المحمي بحق المؤلف ككل، و

٤- تأثير الاستخدام على السوق المحتملة للمصنف المحمي بحق المؤلف أو لقيمته.

إن حقيقة أن المصنف غير منشور لا تمنع في حد ذاتها من استنتاج الاستخدام العادل، إذا كان هذا الاستنتاج تم بناء على الأخذ في الاعتبار لجميع العوامل المذكورة أعلاه»[١].

---

(1) **§ 107 · Limitations on exclusive rights: Fair use:**

" Notwithstanding the provisions of sections 106 and 106A, the fair use of a copyrighted work, including such use by reproduction in copies or phonorecords or by any other means specified by that section, for purposes such as criticism, comment, news reporting, teaching (including multiple copies for classroom use), scholarship, or research, is not an infringement of copyright. In determining whether the use made of a work in any particular case is a fair use the factors to be considered shall include :

(1) the purpose and character of the use, including whether such use is of a commercial nature or is for nonprofit educational purposes;

(2) the nature of the copyrighted work;

(3) the amount and substantiality of the portion used in relation to the copyrighted work as a whole; and

(4) the effect of the use upon the potential market for or value of the copyrighted work. (=)

ويتضح من النص السابق أن القانون لا يوفر للمؤلف حقوقًا مطلقة على مصنفه، وإنما يضع قيدًا على تلك الحقوق لصالح الغير إذا استخدم المصنف استخدامًا عادلاً في أغراض اجتماعية ذات قيمة[١].

وقد أشار جانب من الفقه الأمريكي إلى أن "الاستخدام العادل" Fair use يحقق التوازن بين اعتبارين دستوريين متعارضين، الأول هو حماية حقوق المؤلف، والثاني هو حرية التعبير عن الرأي. فيأتي الاستخدام العادل ليوفق بين هذين الاعتبارين المتعارضين ويعمل كصمام أمان لتحقيق أغراض كل منهما[٢].

الاستخدام العادل في القضاء الأمريكي:

إن "الاستخدام العادل" في القضاء الأمريكي يمثل نوعًا من أنواع الدفاع الإيجابي affirmative defense يلجأ إليه أحد أطراف الخصومة (عادة المدعى عليه). ولكن المشكلة التي يواجهها الخصم المتمسك بهذا الدفاع أن عليه أن يقر بحصول الاعتداء على حق المؤلف أولاً (أي قيامه بنسخ المصنف المحمي)، ثم يترك الأمر لتقدير المحكمة لتنظر في توافر شروطه. وهذا الدفاع يمكن أن يضعف من حجة المتمسك به؛ ومن ثم فالأفضل ألا يلجأ إلى استخدامه إلا بعد استنفاد كافة سبل الدفاع الأخرى[٣].

ورغم ذلك فإن هناك مزايا للاستخدام العادل، فهو يساعد على الحفاظ على المصلحة العامة من قانون حق المؤلف مع توفير الحماية الكاملة للمبدعين على مصنفاتهم[٤]. فالمحاكم تمنع التطبيق الجامد للحقوق الحصرية الواردة بالقانون عن طريق الاستخدام العادل؛ ومن ثم تمنع تكبيل الإبداع الذي ما وضع القانون إلا لتشجيعه[٥].

(=) The fact that a work is unpublished shall not itself bar a finding of fair use if such finding is made upon consideration of all the above factors."

(1) **Marci A. Hamilton and Ted Sabety,** op. cit., p.262.

(2) **Dan L. Burk**, op. cit., p.74.

(3) **M. Joseph Hinshaw**, The Role of Standardization and Interoperability, op. cit., p.p.322-323.

(4) Ibid., p.323.

(5) **Dennis S. Karjala**, Copyright Protection of Computer Documents , op. cit., p.1011.

وتقوم المحاكم الأمريكية بتطبيق قيد الاستخدام العادل بشأن كل قضية على حدة، وهذا يمكن المحكمة من أن تصل إلى استنتاجات معقولة بشأن الحالة المعروضة آخذة في الاعتبار السمات المميزة لكل حالة(١).

وبالنسبة للعوامل الأربعة التي حددها القسم (١٠٧) سالف الذكر، فقد وردت على سبيل المثال لا لأن تكون شاملة، والقصد منها أن تحقق الاتساق في تطبيق دفاع الاستخدام العادل. ورغم أن هذا الدفاع استخدم تاريخيًا فيما يتعلق بالأبحاث العلمية، إلا أن المحاكم الأمريكية قامت، مؤخرًا، بتوسيع نطاقه ليطبق على البرمجيات على نحو ما سوف نراه(٢).

وضع الاستخدام العادل في الأنظمة القانونية المختلفة:

لقد طبقت دول النظام الأنجلوأمريكي استثناءات واسعة على حقوق المؤلف، أيًا كان اسمها، تسمح لكل من المؤلفين الآخرين والجمهور، باستخدام المصنفات دون إذن من أصحابها أو تعويضهم؛ وذلك لأغراض نافعة اجتماعيًا. وقد كانت الممارسات الأمريكية هي الأكثر اتساعًا من بين دول هذا النظام. وأما دول النظام اللاتيني فقد استخدمت هذا القيد في صورة استثناءات محددة يتم النص عليها صراحة في القانون. وتحت ضغوط التوحيد القياسي الدولي International standardization في السنوات الأخيرة؛ فقد دفعت دولاً مثل فرنسا وألمانيا إلى توسيع الاستثناءات الضئيلة الخاصة بقيد الاستخدام العادل(٣).

وقد تضمن قانون الملكية الفكرية المصري نصًا يدور حول مفهوم الاستخدام العادل

(1) **Jin-Keun Jeong,** Comparative Study on Legal Protection in the USA, EU, Japan and Korea for Computer Programs - Focus on Program Reverse Engineering-, IIP Bulletin 2006, p.145.

(2) **Karen E. Georgenson**, Reverse Engineering of Copyrighted Software: Fair Use or Misuse?, Albany Law Journal of Science & Technology, Vol.5, January 1996, p.297-298.

(3) **Peter Baldwin,** The Copyright Wars: Three Centuries of Trans-Atlantic Battle, Princeton University Press, 2014, p.27.
Available at: <http://press.princeton.edu/titles/10303.html>, (last visited 11/5/2015).

للمصنفات المحمية، وهو نص المادة (١٧١)، والتي تتناول أداء المصنف في اجتماعات عائلية، وحق الغير في عمل نسخة للاستخدام الشخصي من المصنف، وحق الحائز الشرعي للبرنامج في عمل نسخة منه، والنسخ للأغراض التعليمية ...إلخ.

ولا شك أن القضاء المصري يلتزم بحرفية النص بشأن الحالات المنصوص عليها في هذه المادة باعتبارها استثناء على الأصل، ولن يتوسع فيها مثلما فعل القضاء الأمريكي الذي يتيح له القانون ذلك التوسع.

المطلب الثاني

تطبيق الاستخدام العادل على البرمجيات

تمهيد:

رأينا سلفًا مدى التوسع الذي قام به القضاء الأمريكي في الأخذ بمبدأ الاستخدام العادل كقيد على حقوق المؤلف الاستئثارية، والذي يستخدمه المدعى عليه كوسيلة دفاع يلجأ إليها حينما لا يستطيع أن ينفي عن نفسه واقعة نسخ مصنف المدعى.

ومن بين المصنفات التي شملها الاستخدام العادل برامج الحاسب، والتي سمحت المحاكم الأمريكية إلى امتداد هذا المبدأ إليها نظرًا لطبيعتها الخاصة، وكان لتطبيقه عليها وضع خاص على ما سوف نرى.

وعليه فسوف نتناول فيما يلي التوحيد القياسي وقابلية التشغيل المتكامل (فرع أول) والهندسة العكسية للبرمجيات (فرع ثان)، كصورتين من صور الاستخدام العادل للبرمجيات.

الفرع الأول

التوحيد القياسي وقابلية التشغيل المتكامل

تتميز البرمجيات بطبيعتها الخاصة التي تؤثر عليها وتحكمها العوامل الخارجية إلى حد بعيد. وقد لاحظت ذلك المحكمة في حكم ألطاي الشهير حينما كانت تطور اختبار التجريد والفلترة والمقارنة على نحو ما رأينا سلفًا[١].

ومن بين ما يؤثر على البرمجيات ويجب مراعاته عند تصميمها كل من التوحيد القياسي وقابلية التشغيل المتكامل. فما المقصود بكل منهما؟ هذا ما سنتعرف عليه فيما يلي:

الغصن الأول

التوحيد القياسي في البرمجيات

Standardization

مفهوم التوحيد القياسي:

تستخدم كلمة Standard (معيار – مقياس) للدلالة على الاصطلاحات التي تتطلب التوحيد. وهناك عدة أمثلة للمعايير القياسية منها: لوحة مفاتيح الحاسب والمسماة "QWERTY" والتي أصبح ترتيب الحروف والأرقام فيها معيارًا قياسيًا سائدًا. وأيضًا بروتوكول نقل الإنترنت والمسمى TCP/IP. والمعايير التي وضعتها اللجنة القومية لمعايير التليفزيون (NTSC) لمتطلبات التليفزيون الملون[٢].

ويفهم من الأمثلة السابقة أن التوحيد القياسي Standardization عبارة عن عملية

---

(١) راجع ما ذكرنا سلفًا عن هذا الاختبار ص ٢١٦ وما بعدها، وعن العوامل الخارجية التي تؤثر على البرمجيات، هامش ٢ ، ص ٢١٧ – ٢١٨.

(2) **M. Joseph Hinshaw,** Privileged Use: A Proposed Solution to the Dilemma of Standardization and Interoperability in Copyright Protection of Computer Software, [dissertation]. ProQuest, UMI Dissertations Publishing; 2002, p.12.

تطوير وتنفيذ المعايير التقنية، فعن طريقه يمكن تحقيق أقصى قدر من التوافق والقابلية للتشغيل المتكامل، ويسهل عمل سلع عن طريق عمليات معروفة مسبقًا. كما يعمل التوحيد القياسي على حل مشكلة التنسيق بحيث يمكن لجميع الأطراف تحقيق المكاسب المتبادلة حينما يقومون باتخاذ قرارات متناسقة[١].

وهناك ثلاث عمليات مرتبطة بالتوحيد القياسي، وهي: السلوك غير التعاوني non cooperative behavior، حيث تقوم المؤسسات بتطوير وتبني التكنولوجيات بصورة مستقلة لكل منها. وفي هذه الحالة لا تكون هناك اتفاقات للتعاون فيما بين هذه المؤسسات، ومن أمثلتها المعركة الدائرة بين معايير كل من VHS، و Beta والخاصة بأشرطة الفيديو المنزلية. والثانية: السلوك التعاوني cooperative behavior، وفيه تتعاون الجهات الفاعلة في استخدام معايير موحدة يتم اتباعها بصورة اختيارية مثل بروتوكول نقل الإنترنت TPC/IP. والثالثة: التكليف الحكومي حيث تقرر الحكومة تعميم استخدام معيار معين يكلف به جميع المعنيين مثل معايير البث الخاصة بالراديو (AM , FM)[٢].

التوحيد القياسي في البرمجيات:

وعلى صعيد البرمجيات نجد أن أية شركة لإنتاج البرمجيات لديها خياران أساسيان: إما أن تطور برنامجًا معينًا بصورة مستقلة آملة في أن يصبح معيارًا بحكم الواقع تتبعه الشركات الأخرى، أو أن تطور برنامجها بحيث يتكامل ويتوافق مع المعايير المعمول بها في سوق البرمجيات (معايير حامل اللواء في السوق). وفي الغالبية العظمى من الحالات يختار منتجو البرمجيات التوافق مع المعايير المعمول بها في سوق البرمجيات، وأحيانًا يكون محتمًا على منتج البرنامج الجديد أن يجعله متوافقًا مع معايير البرامج الأخرى من نفس نوع برنامجه. فمثلاً حينما تقوم إحدى الشركات بإنتاج برنامج جديد لمعالجة النصوص (كتابة

---

(1) See: <https://en.wikipedia.org/wiki/Standardization>, (last visited 17/6/2015).

(2) **M. Joseph Hinshaw,** Privileged Use: A Proposed Solution to the Dilemma of Standardization and Interoperability, op. cit., p.p.12-13.

الكلمات على الحاسب) فعليها – إن أرادت النجاح – أن تجعل برنامجها قادرًا على فتح الوثائق المكتوبة باستخدام البرنامج المعياري لكتابة النصوص Word (أي أن يكون متوافقًا مع المعايير الفنية لهذا البرنامج). وبدون ذلك فإن قيمة برنامجها ستقل كثيرًا عند المستخدمين الذين كتبوا من قبل آلاف وملايين الصفحات النصية عن طريق برنامج Word الشهير [١].

وقد اعتبرت المحاكم الأمريكية أن التوحيد القياسي من قبيل الاستخدام العادل للبرمجيات، فمثلاً في قضية لوتس ضد بورلاند نجد أن بورلاند جعلت برنامجها المحاسبي متوافقًا مع معايير البرنامج المحاسبي الشهير في ذلك الوقت، لوتس، وتبنت المعايير المستخدمة في هذا البرنامج (تسلسل قائمة الأوامر) حتى يستطيع مستخدمو برنامج لوتس أن يشغلوا تعليمات الماكرو التي كانوا قد أنشأوها من قبل على البرنامج الجديد. ولم تر المحكمة في ذلك ما يمثل اعتداء على حقوق المؤلف الخاصة بلوتس ولكن على العكس اعتبرته استخدامًا عادلاً لبرنامج لوتس[٢].

وفي قضية آبل ضد ميكروسوفت، سالفة الذكر[٣]، رأينا أن ميكروسوفت قلدت العناصر الوظيفية لواجهة المستخدم الخاصة ببرنامج شركة آبل، وذكرت المحكمة أن التشابه في هذه العناصر لا يعتبر نسخًا غير قانوني، ولكنه توحيد قياسي للاعتبارات الوظيفية بين المنتجات المتنافسة. والتوحيد القياسي في واجهة البرنامج تساعد على تحقيق غرضها. وعوامل السوق لها دور هام في هذا الشأن، ومن ثم تعتبر هذه العناصر أفكارًا ليست مملوكة لأحد[٤].

---

(1) **M. Joseph Hinshaw**, The Role of Standardization and Interoperability, op. cit., p.300.

(٢) راجع ما سبق أن ذكرناه عن هذه القضية. ص ٢٤٦ وما بعدها.

(٣) راجع ما ذكرناه سلفًا عن هذه القضية، ص ٢٥٠ وما بعدها.

(4) **Apple Computer, Inc. v. Microsoft Corp.,** 799 F. Supp. 1006, 1023 (N.D. Cal. 1992).

أهمية التوحيد القياسي للبرمجيات بالنسبة للمستهلك:

هناك عدة فوائد للتوحيد القياسي للبرمجيات يحصل عليها المستهلك، وهناك عدة تكاليف مرتبطة بالتوحيد القياسي تقع عليه.

فأما الفوائد التي يجنيها المستهلك من التوحيد القياسي للبرمجيات فتتمثل في:

- **إنشاء عوامل خارجية للشبكة:** فالقيمة التي يحصل عليها عميل واحد من أحد المنتجات تزيد حينما يحصل عميل آخر على منتج متوافق معه. ومثال ذلك شبكة التليفونات، فإذا كان هناك شخص واحد متصل بالشبكة فإن قيمتها بالنسبة له ستكون ضئيلة، ولكن تزداد قيمتها بزيادة أعداد المشتركين فيها. وكذلك الحال في البرمجيات؛ فبزيادة أعداد من لديهم برنامج متوافق فإن ذلك يعني أن المستخدمين سيتمكنون من تبادل الملفات الخاصة بهذا البرنامج[١].

- **تخفيض أسعار البرمجيات التي بينها توحيد قياسي:** فالتوافق بين البرمجيات الذي يحدث نتيجة للتوحيد القياسي سيؤدي إلى تنافس البائعين في الأسعار، وبلا شك سيستفيد المستهلكون من ذلك[٢].

أما عن التكاليف المرتبطة بالتوحيد القياسي التي يتحملها مستهلكو البرمجيات فهي[٣]:

١- بطء الابتكار، فمن يحتكر معيارًا معينًا لأحد البرامج سيكون لديه حافز ضئيل لابتكار غيره؛ ومن ثم ستكون هناك خسارة للمستهلكين بسبب قلة التنوع في سوق البرمجيات.

٢- التكلفة التي يتحملها العملاء نتيجة التغيير من استخدام برنامج معين إلى استخدام برنامج آخر. فالمستخدم ينفق الوقت والجهد والمال ليتعلم برنامجًا معينًا؛ وبالتالي

---

(1) **M. Joseph Hinshaw,** Privileged Use: A Proposed Solution to the Dilemma of Standardization and Interoperability, op. cit., p.p.14-15.

(2) Ibid., p.15.

(3) Ibid., p.16-17.

فإن تكلفة التغيير إلى برنامج جديد لا يتمتع بالتوحيد القياسي مع البرنامج الأول، ستكون مرتفعة. فمثلاً لوحة المفاتيح القياسية والمسماة QWERTY ظهرت لحل مشكلة ازدحام المفاتيح وليس لزيادة سرعة الكتابة، ثم حصدت شهرة واسعة جعلتها معيارًا أساسيًا في سوق لوحات المفاتيح، ثم ظهرت لوحة أخرى بعد ذلك تسمى DSK تتميز بتقليل الإرهاق وزيادة سرعة الكتابة ولكن لم يكتب لها الانتشار نظرًا لاستثمار الشركات في اللوحة القديمة، وتدريب الناسخين عليها سيجعل تكلفة تغييرها مرتفعة للغاية.

ونرى أن ما يثير المنازعات القضائية بشأن قضايا الاستخدام العادل للبرمجيات، وخصوصًا في التوحيد القياسي، أن الشركات المنتجة للبرمجيات القياسية (التي أصبحت معيارًا في السوق بحكم الواقع) لا ترغب في كثير من الأحوال أن ينتج غيرها منتجات متنافسة تعتمد على المعيار الذي وضعوه في برامجهم؛ لأن ذلك سيؤثر على حصتهم السوقية، وسوف يتضمن تقليدًا أو نسخًا لبرامجهم.

وقد عبر عن هذا المعنى Bill Gates – صاحب أكبر شركة إنتاج برمجيات في العالم وهي شركة Microsoft والتي تفرض معاييرها على سوق البرمجيات – حينما سأله أحد الأشخاص عن رأيه في الاستخدام العادل، فضحك ثم قال: "أنتم لا تحتاجون للاستخدام العادل، نحن سنعطيكم حقوق الاستخدام العادل حينما تحتاجونها". وهذا يعبر عن عدم رغبته في استخدام برامجه استخدامًا عادلًا(١).

الخلاصة: نلاحظ أن التوحيد القياسي اعتبره القضاء الأمريكي من قبيل الاستخدام العادل الذي يحق فيه لمنتجي البرمجيات أن ينتجوا برامج متوافقة مع برامج أخرى معيارية (قياسية). والغالبية العظمى من البرمجيات تكون متوافقة مع برامج أخرى معيارية.

---

(1) **Pamela Samuelson**, Does Information Really Want To Be Licensed?. Available at: <http://people.ischool.berkeley.edu/~pam/papers/acm_2B.html>,(Last Visited 13/11/2014).

الغصن الثاني

القابلية للتشغيل المتكامل (التوافقية)

Interoperability

مفهوم القابلية للتشغيل المتكامل (التوافقية):

إن القابلية للتشغيل المتكامل (التوافقية) تعتبر خاصية لمنتج أو نظام تكون فيه الواجهات الداخلية Internal Interfaces مفهومة تمامًا حتى يمكن لهذا المنتج أو النظام أن يعمل مع المنتجات أو الأنظمة الأخرى دون أي قيود[١].

وتختلف القابلية للتشغيل المتكامل عن التوحيد القياسي في أنها لا تعتبر أداة لاستبعاد الآخرين من السوق، بل على العكس تسعى لجعل المنتجات المتنافسة متوافقة مع بعضها البعض، فمثلاً نجد أن الهواتف المحمولة ليست جزءًا من شبكة الهواتف العامة (الأرضية) ولكنها رغم ذلك يمكنها الاتصال بهذه الشبكة؛ وذلك لأن القابلية للتشغيل المتكامل الموجودة في كل من نظام الهواتف المحمولة وفي شبكة الهواتف العامة جعلت هذا الأمر ممكنًا[٢].

القابلية للتشغيل المتكامل في مجال البرمجيات:

لكي يحدث توافق في تشغيل أحد البرامج مع برنامج آخر، فلابد أن يقوم هذا البرنامج بإعادة إنتاج كل أو بعض تجميعات المعلومات الخاصة بالواجهة الداخلية[٣] الخاصة بالبرنامج المطلوب التوافق معه[٤].

---

(1) See: <https://en.wikipedia.org/?title=Interoperability>, (last visited 17/6/2015).

(2) **M. Joseph Hinshaw,** Privileged Use: A Proposed Solution to the Dilemma of Standardization and Interoperability, op. cit., p.p.17-18.

(٣) راجع ما ذكرناه سلفًا عن الواجهة الداخلية للبرنامج، ص ٣٢ – ٣٣.

(4) **Pamela Samuelson and others,** A Manifesto Concerning The Legal Protection of Computer Programs, op. cit., p.2401.

وهناك ثلاث طرق لتحقيق القابلية للتشغيل المتكامل للبرامج[1]:

١- أن تقوم الشركة المنتجة للبرنامج بنشر معلومات الواجهة الداخلية الخاصة ببرنامجها معتقدة أنه إذا كانت هناك برامج كثيرة متوافقة مع برنامجها فإن ذلك سيزيد من مبيعاتها.

٢- أن تقوم بعض الشركات بالإفصاح للغير - بمقابل أو بدون مقابل - عن معلومات الواجهة الداخلية الخاصة ببرنامجها لذات السبب في الحالة الأولى.

٣- أن تقوم بعض الشركات بتفكيك أحد البرامج لاستخلاص المعلومات الخاصة بالواجهة الداخلية الخاصة بهذا البرنامج ثم تقوم بوضعها في برنامجها ولكن بكود مختلف حتى يمكن لبرنامجها أن يتوافق مع البرنامج الآخر، وتسمى عملية التفكيك هذه بـ "**الهندسة العكسية**" (وسنتعرض لها في الفرع الثاني). وتلجأ الشركات لأسلوب تفكيك البرامج حينما ترفض الشركة المنتجة للبرنامج، المطلوب التوافق معه، إتاحة معلومات الواجهة الداخلية الخاصة بهذا البرنامج، أو حينما تكون تكاليف تفكيك البرنامج أقل بكثير من تكاليف الحصول على الترخيص بمعلومات الواجهة الداخلية.

تطبيقات قضائية خاصة بالقابلية للتشغيل المتكامل:

(١)قضية آبل ضد فرانكلين:

نظرت محكمة استئناف الولايات المتحدة – الدائرة الثالثة – في عام ١٩٨٣ قضية Apple Computer, Inc. v. Franklin Computer Corp.[2] وتتلخص وقائع هذه القضية في أن شركة آبل تنتج أجهزة حاسب وبرامج خاصة بهذه الأجهزة، وقامت شركة فرانكلين بإنتاج أجهزة حاسب مصممة لتتوافق مع أجهزة آبل حتى تستطيع أجهزتها تشغيل

---

(1) Ibid., p.p.2402-2403.

(2) **Apple Computer, Inc. v. Franklin Computer Corp.,** 714 F.2d 1240 (3d Cir. 1983).

البرامج المصممة لتعمل على حاسبات آبل؛ ولتحقيق هذا الهدف قامت فرانكلين بنسخ نظام التشغيل الخاص بأجهزة آبل لتحقق التوافق المطلوب[1]. فقامت آبل بمقاضاتها.

وأمام محكمة أول درجة دفعت فرانكلين بعدم قابلية برامج التشغيل للحماية بحق المؤلف باعتبارها طريقة تشغيل طبقًا للقسم ١٠٢ (ب) من قانون حق المؤلف، ويجب أن تعامل كأنها جزء من الآلة. وقد حكمت محكمة أول درجة لصالح فرانكلين نظـرًا لشكها في قابلية حماية برامج أنظمة التشغيل بحق المؤلف. ولكن محكمة الاستئناف أوضحت أن هناك تناقضًا في دفاع فرانكلين حينما اعتبرت برنامج التشغيل بمثابة طريقة تشغيل غير محمية، رغم أن آبل لم تسع لحماية الطريقة التي تعطي بها التعليمات للحاسب للقيام بوظائف التشغيل ولكنها تطلب الحماية للتعليمات ذاتها فقط. ولا فرق هنا بين البرامج التطبيقية وبرامج التشغيل. وانتقدت محكمة الاستئناف حكم أول درجة في عدم إيضاح أن برامج التشغيل هي الوسيلة الوحيدة للتعبير عن الفكرة التي تقوم عليها هذه البرامج (اندماج الفكرة والتعبير). وتوصلت محكمة الاستئناف إلى أن فرانكلين نسخت برامج آبل رغبة منها في تحقيق توافقًا عامًا مع البرامج التطبيقية التي تعمل على أجهزة آبل، وأن ذلك هدف تجاري وتنافسي. ثم ألغت حكم أول درجة وأعادت القضية إليها لمزيد من الإجراءات.

---

(١) تستخدم برامج أنظمة التشغيل جنبًا إلى جنب مع البرامج التطبيقية التي توضع على الحاسب، وتوفر للبرامج التطبيقية العديد من الخدمات، ويكون الوصول للبرامج التطبيقية قائمًا على التعليمات الفنية التي تفرضها أنظمة التشغيل. وعند تغيير أنظمة التشغيل وتحديثها قد تتعطل البرامج التطبيقية ولا تعمل. وغالبية البرامج المصممة لحاسبات آبل تنتجها شركات أخرى غير آبل، وإذا أرادت إحدى الشركات المنتجة للحاسبات أن تعمل البرامج التطبيقية المتوافقة مع حاسبات آبل على حاسباتها، فإن عليها استخدام أنظمة تشغيل متطابقة وظيفيًا مع أنظمة تشغيل آبل.

John Cady, op. cit., p.43.

وللتبسيط يمكننا أن نقول أن برامج أنظمة التشغيل تتضمن عناصر معينة أشبه بالقفل والبرامج التطبيقية تتضمن عناصر معينة أشبه بمفتاح هذا القفل، فإذا تم تغيير أو تعديل برامج أنظمة التشغيل فيجب إجراء تعديل في البرامج التطبيقية لتستطيع أن تعمل معها.

راجع المقصود بأنظمة التشغيل ما ذكرناه سلفًا، ص ٢١.

وقد علق أحد الفقهاء على هذا الحكم بأن الشكوك التي أثارتها محكمة أول درجة لا تزال دون إجابة من محكمة الاستئناف؛ ومن ثم فمن الصعب القول بأن محكمة أول درجة أساءت استخدام سلطتها التقديرية حينما رفضت طلبات آبل[١].

٢- قضية DSC V. DGI:

نظرت محكمة استئناف الولايات المتحدة – الدائرة الخامسة في عام ١٩٩٦ قضية DSC Communications v. DGI Technologies[٢] وتتلخص وقائع هذه القضية في أن شركة DSC (المدعية) تنتج أنظمة تحويل هاتفي للمكالمات الخارجية، ويستخدم نظام التحويل الهاتفي برنامج تشغيل يقوم بتشغيل النظام بالكامل. ويتم تحميل (وضع) البرنامج على بطاقات المعالجات الدقيقة. وعند تشغيل النظام تقوم بطاقات المعالجات الدقيقة بتحميل برنامج التشغيل على ذاكرة الوصول العشوائي RAM[٣] الخاصة بالبطاقة. وتقوم المدعية ببيع نظام التحويل بدون برنامج التشغيل، ومن يريد الحصول عليه تمنحه له بموجب ترخيص.

قامت المدعى عليها بنسخ برنامج المدعية ووضعته على بطاقات معالجات دقيقة من إنتاجها، ووضعتها في نظام التحويل الخاص بالمدعية لتكون متوافقة مع هذا النظام، وكان هذا النسخ بطريقتين: الأولى وهي وضعه على ذاكرة RAM الخاصة ببطاقة المعالج الدقيق، والثانية بنسخ البرنامج والاحتفاظ به عند إزالة البطاقة.

صدر حكم محكمة أول درجة يحظر على المدعى عليها عمل أي نسخة من برنامج المدعية يمكن أن تزال من أماكن عملاء المدعية والذين اشتروا نظام التحويل. ولم يحظر الحكم على المدعى عليها تحميل البرنامج على ذاكرة RAM الخاصة بالبطاقة التي تنتجها أو تشغيل بطاقة متوافقة مع نظام التحويل الخاص بالمدعية طالما كانت النسخة التي تتم

---

(1) Ibid.

(2) **DSC Communications Corp. v. DGI Technologies, Inc.,** 81 F.3d 597 (5th Cir. 1996).

(٣) راجع ما ذكرناه سلفًا عن المقصود بذاكرة الوصول العشوائي RAM، ص ١٥.

غير قابلة للإزالة من مقر العميل والانتقال بها لمكان آخر.

ومؤدى هذا الحكم أنه يحق للمدعى عليها عمل بطاقات متوافقة مع نظام المدعية وقابلة لتشغيل البرنامج ويمكن وضعها بدلاً من بطاقات المدعية.

ولم ترتض المدعية هذا الحكم وطعنت بالاستئناف، على اعتبار أن نسخ المدعى عليها لبرنامجها على ذاكرة بطاقتها هو نسخ غير مشروع. ودفعت المدعى عليها بأن المدعية تسيء استخدام حق المؤلف الخاص بها على برنامجها. وقد أيدت محكمة الاستئناف هذا الدفع على أساس أن النسخ الذي يقع للبرنامج هو نسخ للاختبار ولتشغيل بطاقة معالج دقيق متوافقة مع نظام المدعية. وأنه إذا تم السماح للمدعية بمنع النسخ فهنا يمكنها منع أي شخص من تطوير بطاقة معالج أخرى منافسة، ولأصبحت (أي المدعية) تسعى للحصول على احتكار أشبه ببراءة الاختراع على نظامها؛ ومن ثم أيدت حكم محكمة أول درجة.

القابلية للتشغيل المتكامل في النظام الأوربي:

أتاحت المادة (٦)[١] من التوجيه الأوربي الحق في تفكيك البرنامج Decompila-tion لمن له الحق في استخدام البرنامج (كالمرخص له)، دون الحصول على إذن المؤلف، بشرط أن يكون هذا التفكيك بغرض الحصول على المعلومات اللازمة لتحقيق القابلية للتشغيل المتكامل (التوافق) Interoperability، وليس لأي غرض آخر.

وقد لاحظ جانب من الفقه أن نطاق الحق في تفكيك البرنامج في الولايات المتحدة أوسع مما ورد في التوجيه الأوربي، فالتوجيه الأوربي سمح فقط بالتفكيك للحصول على معلومات بغرض تحقيق التوافق بين البرامج، أما التفكيك بغرض تصحيح أخطاء البرنامج أو لتعديله فلم يسمح به[٢].

---

(١) انظر ترجمة هذه المادة ص ٣٠٤ – ٣٠٥.

(2) **Pamela Samuelson,** Symposium on U.S.-E.C. Legal Relations: Comparing U.S. and EC Copyright Protection for Computer Programs, op. cit., p.p.288-289.

ومن ناحية أخرى فإنه نظرًا لحرص الاتحاد الأوربي على تحقيق التوافقية في نطاق البرمجيات، باعتبارها إحدى حتميات صناعة البرمجيات، فإنه لم يكتف بإتاحة الحق في تفكيك البرنامج لتحقيق التوافقية، بل ألزم بضرورة الإفصاح عن معلومات الواجهة الداخلية للبرنامج حينما يشكل الاستئثار بها احتكارًا ضارًا بالمنافسة، وتعامل مع تلك الحالة باعتبارها جريمة.

ومن التطبيقات العملية التي تصدت لها المفوضية الأوربية بكل حزم قضية احتكار مايكروسوفت[١]، وهي أكبر قضية منع احتكار في تاريخ الاتحاد الأوربي. وتتلخص هذه القضية في قيام شركة Sun Microsystems بتقديم شكوى للمفوضية الأوربية ضد شركة مايكروسوفت تتهمها فيها بمخالفة المادة ٨٢ من معاهدة الاتحاد الأوربي؛ وذلك لأنها أساءت استخدام وضعها المسيطر Dominant Position على سوق برامج تشغيل الحاسبات الشخصية عن طريق برنامجها واسع الانتشار Windows، حيث تسيطر على ٩٥% من ذلك السوق. ولما كانت الشركة الشاكية تعمل في مجال شبكات الحاسبات، وكان لديها برنامج شبكات يسمى نظام تشغيل خادم مجموعة العمل work group server operating system، وهذا البرنامج يعمل على ربط أنظمة تشغيل الحاسبات الشخصية بالشبكات، ولا يحدث هذا الربط إلا حينما توضع في برنامج الشبكات معلومات الواجهة الداخلية لأنظمة تشغيل الحاسبات، وفي هذه الحالة يقال إن البرنامج أصبح متوافقًا مع أنظمة تشغيل الحاسبات.

أخفت شركة مايكروسوفت معلومات الواجهة الداخلية الخاصة بنظام التشغيل الذي تنتجه والمسمى Windows؛ وبالتالي لم تستطع الشركة الشاكية أن تسوق برنامج الشبكات الخاص بها لدى مستخدمي برنامج Windows نظرًا لأن برنامجها غير موافق مع برنامج Windows، وعدم التوافق المذكور سببه عدم علمها بمعلومات الواجهة الداخلية التي

(1) **Microsoft Corporation v. Commission of The European Communities**, Commission Decision of 24.03.2004, Case COMP/C-3/37.792 Microsoft. Available at: <http://ec.europa.eu/competition/antitrust/cases/dec_docs/37792/37792_4177_1.pdf>,(last visited, 10/12/2015).

تخفيها شركة مايكروسوفت، في الوقت الذي تتيح فيه شركة مايكروسوفت برنامج شبكات مجانيًا خاصًا بها، منافسًا لبرنامج الشركة الشاكية، وتسوقه مع برنامج Windows. وحينما طلبت الشركة الشاكية من شركة مايكروسوفت الحصول على معلومات الواجهة الداخلية سالفة الذكر رفضت، ومن هنا جاء اتهامها لشركة مايكروسوفت بأنها تقوم بأعمال ممارسة احتكارية على برنامج Windows الذي يحتوي على المعلومات التي تخفيها.

تداولت القضية في المفوضية الأوربية على مدار ما يقرب من ست سنوات متواصلة انتهت إلى إدانة مايكروسوفت بالقيام بممارسة احتكارية عن طرق إساءة استخدام وضعها المسيطر على سوق برامج تشغيل الحاسبات ببرنامجها Windows، وحكم عليها بدفع غرامة تبلغ ٤٩٧ مليون يورو، وبأن تفصح وتسمح باستخدام معلومات الواجهة الداخلية لبرنامجها (المعلومات التوافقية) خلال ١٢٠ يومًا لأي مشروع له مصلحة في تطوير برامج الشبكات، بشرط أن يستخدمها في تطوير وتوزيع تلك البرامج فقط، كما تلتزم مايكروسوفت بإتاحة كافة التحديثات التي تجريها على المعلومات المذكورة.

وقد طعنت مايكروسوفت على الحكم المذكور، ولكن المحكمة الاستئنافية أيدته بحكمها الصادر عام ٢٠٠٧[١].

وعلى صعيد آخر، نلاحظ أنه لا توجد نصوص في قانون الملكية الفكرية المصري تتناول مسألتي التوحيد القياسي أو القابلية للتشغيل المتكامل للبرمجيات.

---

(1) See: <http://ec.europa.eu/dgs/legal_service/arrets/04t201_en.pdf>, (last visited, 10/12/2015).

الفرع الثاني

الهندسة العكسية للبرمجيات

Reverse Engineering

مفهوم الهندسة العكسية بصفة عامة:

يقصد بالهندسة العكسية reverse engineering عمليات استخلاص المعرفة أو معلومات التصميم من أي شيء صنعه الإنسان وإعادة إنتاجه أو إنتاج أي شيء آخر اعتمادًا على المعلومات التي تم استخلاصها. وتتضمن هذه العملية تفكيك الشيء المعني وتحليل مكوناته، ومعرفة العمل الذي تم فيه بالتفصيل(١).

وتعرفها بعض المحاكم بأنها: "وسيلة عادلة ونزيهة تبدأ مع منتج معروف وتعمل فيه بطريقة عكسية لتتنبأ بالعملية التي ساعدت في تطويره أو تصنيعه". بينما تعرفها محاكم أخرى بأنها: "العملية التي تبدأ مع منتج نهائي وتعمل فيها بطريقة عكسية وذلك لتحلل كيفية تشغيل هذا المنتج أو كيفية تصنيعه" (٢).

ونستنتج مما سبق أن الهندسة العكسية – كمفهوم – ارتبط ظهورها ونشأتها بالمنتجات الصناعية في الأساس، حيث يقوم بعض المصنعين بتفكيك أحد المنتجات لمعرفة المعلومات الفنية، أو المعرفة الفنية التي تحتويها والضرورية لتصنيعها؛ وذلك عن طريق تحليلها(٣).

مفهوم الهندسة العكسية في مجال البرمجيات:

لما كانت البرامج تختلف عن الكتب في عدم إمكانية قراءة ما تحتويه من بيانات ومعلومات، نظرًا لأنها توزع في صيغة كود الهدف غير المقروء بشريًا، حيث يتكون من

---

(1) See: <https://en.wikipedia.org/wiki/Reverse_engineering>, (last visited 15/1/2015).

(2) **Brian C. Behrens and Reuven R. Levary**, op. cit., p.5.

(3) **Jin-Keun Jeong**, op. cit., p.p.140-141.

أصفار وآحاد والتي تشكل لغة الآلة على نحو ما ذكرنا سلفًا، وعليه فإذا أراد أحد المبرمجين معرفة الأفكار والعناصر غير المحمية الأخرى المستخدمة في برمجة البرنامج الأصلي؛ فكان من الضروري أن يقوم بعملية تكنولوجية يتم من خلالها عمل تحليل عكسي للبرنامج في صيغته المقروءة بواسطة الآلة، وذلك عن طريق تفكيكه للحصول على نسخة من البرنامج قابلة للقراءة بشريًا وهي تشبه هذا البرنامج في صيغة كود المصدر الذي كتب به أول مرة. وتسمى هذا العملية "**الهندسة العكسية**"(١).

فالهندسة العكسية للبرنامج هي محاولة لإعادة إنتاج كود المصدر الخاص بهذا البرنامج، والذي كتبه المبرمج الأصلي باستخدام إحدى لغات البرمجة القابلة للإدراك بشريًا؛ لأنها تتكون من كلمات وجمل تشبه اللغة الإنجليزية، واحتفظ به المبرمج (كود المصدر) سرًا لديه مع المستندات الوصفية التي شرح فيها طريقة البرمجة والمعلومات الفنية الخاصة بها.

وعملية تفكيك البرنامج (decompilation, or disassembly)(٢) عن طريق الهندسة العكسية هي عملية شاقة وتحتاج إلى وقت طويل وإلى تكاليف كبيرة. ويتم تفكيك كود الهدف للحصول على كود مصدر زائف، يكون في شكل تقريبي لكود المصدر الأصلي. كما أن الكود الناتج من عملية التفكيك يفتقر إلى تعليقات المبرمج الأصلي على الوظائف المختلفة وأساليب البرمجة التي اتبعها والتي يضمنها في المستندات الوصفية سالفة الذكر، وعدم وجود هذه المستندات يزيد من صعوبة الهندسة العكسية للبرنامج(٣).

---

(1) **Dennis S. Karjala**, A Coherent Theory for The Copyright Protection of Computer Software, op. cit., p.113; **Jin-Keun Jeong**, op. cit., p.141; **Karen E. Georgenson**, op. cit., p.294; **Brian C. Behrens and Reuven R. Levary**, op. cit., p.5.

(٢) هناك نوعان من تفكيك البرنامج: الأول هو decompilation وهو الخاص بالبرامج التي كتب كود المصدر الخاص بها باستخدام إحدى لغات البرمجة عالية المستوى، مثل لغة كوبول وبيسك وفورتران. وأما النوع الثاني من التفكيك فيسمى disassembly وهو الخاص بالبرامج التي كتب كود المصدر الخاص بها باستخدام إحدى لغات التجميع (لغات الجيل الثاني).

راجع ما ذكرناه سلفًا عن لغات البرمجة، ص ٢١ وما بعدها.

(3) **Karen E. Georgenson**, op. cit., p.p.294-295; **Jin-Keun Jeong**, op. cit., p.148.

وميزة تفكيك البرنامج تكمن في حصول القائم بالتفكيك على كافة المعلومات الخاصة بالبرنامج مثل: الصيغ الرياضية، وبنية البيانات، وتنظيم البرنامج، والخوارزميات، ومعلومات الواجهة الداخلية، ... إلخ. وهذه المعلومات القيمة تتيح له دراسة وتعلم كل شيء عن البرنامج الأصلي، بحيث يستفيد منها في إنتاج برنامجه الجديد(١).

وحتى يستطيع المبرمج (القائم بالتفكيك) أن يتم عملية الهندسة العكسية الخاصة بأحد البرامج، فلابد أن ينسخ البرنامج الأصلي الذي يعمل عليه في صورة كود الهدف ويضع النسخة على جهاز الحاسب الخاص به ليستطيع أن يتعامل معها. ويطلق على هذا النوع من النسخ اسم "النسخ الوسيط" Intermediate copying(٢).

أغراض الهندسة العكسية في البرمجيات:

هناك عدة أسباب تدفع شركات البرمجيات أو المبرمجين إلى القيام بعملية الهندسة العكسية لتفكيك أحد البرامج ومن ثم الوصول إلى معلوماته السرية، ومن بين هذه الأسباب: **أولاً:** أغراض البحث والتعليم، حيث يتم تدريب المبرمجين الجدد، على سبيل المثال، على فنون البرمجة لإتقال مهاراتهم وتنميتها. ولا تنطوي هذه العملية على إنشاء برنامج جديد. **وثانيًا:** قد تستخدم هذه العملية لتطوير برنامج جديد متوافق Interoperable مع البرنامج الأصلي عن طريق المعلومات المكتشفة، ويكون البرنامج الجديد متوافقًا حينما يقصد منه إما التفاعل مع البرنامج الأصلي ليعملان سويًا (التشغيل المتكامل)، أو أن يتفاعل مع منصة Platform تشغيل البرنامج الأصلي (مثل الجهاز الذي يشغل أشرطة ألعاب الفيديو جيم مثلاً). وأخيرًا قد تستخدم المعلومات المكتشفة عن طريق الهندسة العكسية في إنتاج برنامج منافس للبرنامج الأصلي، بحيث يكون البرنامج الجديد بمثابة بديل مباشر للبرنامج الأصلي(٣). ويتم ذلك عن طريق دراسة مجموعة من المبرمجين للمعلومات المستخلصة من

---

(١) **برنارد أ. جالر**، مرجع سابق، ص١٢٠.

(2) **Karen E. Georgenson**, op. cit., p.308.

(3) **Céline M. Guillou**, op. cit., p.536.

البرنامج الأصلي، ثم يقومون بعمل توضيحات للوظائف المطلوبة في البرنامج الجديد، ثم تعطي هذه التوضيحات لمجموعة مبرمجين لم يروا كود البرنامج الأصلي ولم يشتركوا في عملية الهندسة العكسية (الحجرة النظيفة Clean room) ليقوموا بتصميم البرنامج الجديد في ضوء هذه التوضيحات ولكن بكود جديد مختلف عن كود البرنامج الأصلي[١]. وهذا الغرض الأخير هو الذي يثير المشكلات والمنازعات القضائية.

تطبيقات قضائية على الهندسة العكسية في البرمجيات:

(١) قضية سيجا ضد أكولاد:

نظرت محكمة استئناف الولايات المتحدة – الدائرة التاسعة، في عام ١٩٩٢، قضية SEGA Enterprises v. Accolade Inc.[٢] وتتلخص وقائع هذه القضية في أن شركة Sega (المدعية) تنتج ألعاب فيديو جيم موضوعة على شرائط (خراطيش) Cartridges وجهازًا لتشغيل هذه الشرائط Genesis console. وتعمل المدعى عليها Accolade في مجال إنتاج شرائط ألعاب الفيديو جيم متوافقة مع جهاز التشغيل الخاص بـ Sega. وحتى يتم هذا التوافق قامت المدعى عليها بنسخ برنامج لعبة الفيديو جيم الخاصة بالمدعية، ومن ثم قامت بتفكيكه ودراسة كود المصدر الخاص به ثم طورت برامج الألعاب الخاصة بها لتتوافق مع جهاز Sega وطرحتها في الأسواق. رفعت المدعية دعوى بالاعتداء على حق المؤلف ضد Accolade فحكمت المحكمة لصالحها. وأمام محكمة الاستئناف احتجت Accolade بأن تفكيك برنامج Sega لدراسته وفهم أفكاره ومفاهيمه الأساسية من قبيل الاستخدام العادل المسموح به في القسم ١٠٧ من قانون حق المؤلف.

وقد أقرت محكمة الاستئناف دفع Accolade واعتبرت أن تفكيك كود الهدف لأحد البرامج والمحمي بحق المؤلف يعتبر من قبيل الاستخدام العادل للبرنامج بشرط:

---

(1) **Karen E. Georgenson**, op. cit., p.296-297.

(2) **Sega Enterprises Ltd. v. Accolade, Inc.**, 977 F.2d 1510 (9th Cir. 1992).

١- أن يكون التفكيك هو الوسيلة الوحيدة للوصول إلى عناصر الكود غير المحمية بحق المؤلف، بحيث لا يمكن الوصول إليها إلا عن طريق التفكيك.

٢- أن يكون لدى من يقوم بالتفكيك سبب شرعي (قانوني) يسعى لتحقيقه من خلال الوصول إلى هذه العناصر.

وقد حللت المحكمة العناصر الأربعة للاستخدام العادل المنصوص عليها في القسم (١٠٧) من قانون حق المؤلف، وتأكدت من توافرها بشأن ما قامت به المدعى عليها؛ ومن ثم انتهت إلى أن ما قامت به Accolade هو من قبيل الاستخدام العادل لبرنامج Sega وحكمت لصالح المدعى عليها في النهاية[1].

(٢) قضية أتاري ضد نينتيندو:

نظرت محكمة استئناف الولايات المتحدة – الدائرة الفيدرالية، في عام ١٩٩٢، قضية

---

(١) وعناصر الاستخدام العادل الأربعة الواردة بالقسم (١٠٧) هي:

"١- غرض وطبيعة استخدام المصنف المحمي.

٢- طبيعة المصنف المحمي بحق المؤلف.

٣- مقدار وجوهرية الجزء المستخدم من المصنف المحمي.

٤- تأثير الاستخدام على السوق المحتملة للمصنف المحمي أو على قيمته.

وبشأن تطبيقها على موضوع هذه القضية لاحظت المحكمة أنه بالنسبة لغرض وطبيعة استخدام برنامج Sega، فكان بهدف التعرف على الأفكار والمفاهيم الوظيفية، وأن النسخ الذي تم كان نسخًا وسيطًا وليس بغرض تجاري مباشر. وبالنسبة لطبيعة المصنف المحمي فإن المعلومات الخاصة بالتوافق تكون مخفية في كود البرنامج، فإذا تم حظر التفكيك فسيكون هناك احتكارًا واسعًا على العناصر غير المحمية في البرنامج. وبالنسبة لمقدار الجزء المستخدم فإن أكولاد نسخت البرنامج لمعرفة بعض المعلومات وليس لإنتاج برنامج آخر وبالنسبة لتأثير الاستخدام على السوق المحتمل فأقرت المحكمة أنه سيكون هناك تأثير بسيط على سوق ألعاب Sega ولا يمكن افتراض أنه سيكون هناك تأثير كبير وملحوظ عليه؛ فالمستهلك يمكنه اختيار اللعبة التي تروق له في النهاية، والبديل عن ذلك هو حظر المنافسة وإشاعة الاحتكار الذي يرفضه القانون.

Ibid., at 1520-1528.

Atari Games Corp. v. Nintendo of America[1]، وتتلخص وقائع هذه القضية في أن Nintendo تنتج نظام ألعاب فيديو جيم ترفيهية يسمى NES، ويتكون هذا النظام من وحدة تحكم Console وأشرطة ألعاب Cartridges يتم إدخالها إلى وحدة التحكم. زودت Nintendo نظامها الترفيهي ببرنامج حماية يمنع وحدة التحكم من قبول أشرطة ألعاب ليست من إنتاجها. رخصت نينتيندو لأتاري إنتاج أشرطة ألعاب متوافقة مع نظامها الترفيهي عن طريق قيام أتاري بتزويد نينتيندو بأشرطتها لتضع عليها برنامج الحماية الذي يجعلها قابلة للتشغيل على وحدة تحكم نينتيندو.

حصلت أتاري على نسخة من كود المصدر لبرنامج الحماية المذكور كانت نينتيندو قد أودعتها مكتب حق المؤلف، وذلك عن طريق إيهام المكتب بأنها سترفع قضية ضد نينتيندو، وقامت بتفكيك كود الهدف الخاص ببرنامج نينتيندو وقامت بدراسته ثم استخدمت كود المصدر الذي حصلت عليه من المكتب في تصحيح أخطاء النسخة المفككة ثم أنتجت برنامجها بلغة مختلفة، والذي يتيح تشغيل شرائط أتاري على وحدة تحكم نينتيندو دون الحصول على ترخيص بذلك.

لجأت نينتيندو لمحكمة أول درجة مدعية بانتهاك أتاري لحقوق المؤلف الخاصة بها، ولجأت أتاري بادعاء مقابل، وانتهت محكمة أول درجة إلى أن النسخ الوسيط الخاص بالهندسة العكسية الذي قامت به أتاري يمثل انتهاكًا لحقوق المؤلف؛ ومن ثم حكمت لصالح نينتيندو.

وأمام محكمة الاستئناف ذكرت المحكمة أن النسخ الوسيط الذي يتم لمعرفة أفكار البرنامج يعتبر استخدامًا عادلًا له، وأن هذا النسخ يتيح حرية التنافس عن طريق التدفق الحر للأفكار والمعلومات طبقًا للقسم (١٠٧) من قانون حق المؤلف.

ومن ناحية أخرى أشارت المحكمة إلى أن استغلال نسخة مسروقة من كود المصدر

---

(1) **Atari Games Corp. v. Nintendo of America Inc.,** 975 F.2d 832 (Fed. Cir.1992).

(بخداع مكتب حق المؤلف) يتنافى مع متطلبات حسن النية والتعامل العادل اللذين يقوم عليهما مبدأ الاستخدام العادل؛ وبالتالي فإن الهندسة العكسية التي قامت بها أتاري هي عملية ملوثة بنسخة مسروقة ولا تعتبر – لهذا السبب – استخدامًا عادلاً. وحكمت لصالح نينتيندو بناء على هذه الأسباب.

(٣) قضية سوني ضد كونيكتيكس:

نظرت محكمة استئناف الولايات المتحدة – الدائرة التاسعة، في عام ٢٠٠٠، قضية Sony Computer v. Connectix Corporation[١]، وتتلخص وقائع هذه القضية في أن شركة Sony (المدعية) تنتج جهاز Playstation لتشغيل ألعاب الفيديو جيم التي تنتجها، حيث توضع على أقراص مدمجة CDs ويتم إدخالها للجهاز، وهناك برنامج يقوم بتشغيل الجهاز ويسمى BIOS وهو نوع من أنواع البرامج الثابتة Firmware[٢].

قامت المدعى عليها Connectix بنسخ برنامج BIOS الخاص بجهاز Sony ثم قامت بتفكيكه بالهندسة العكسية ودراسته ومعرفة كيفية عمله. ثم أنتجت برنامجًا جديدًا باسم VGS ليكون متوافقًا مع ألعاب Sony، حيث يقوم المستخدم بوضع هذا البرنامج على جهاز الحاسب ثم يقوم بإدخال الأقراص المدمجة الخاصة بألعاب Sony في الحاسب، فيقوم البرنامج بمحاكاة جهاز Playstation حتى يمكن أن تعمل هذه الألعاب على جهاز الحاسب بدلاً من جهاز Playstation الخاص بـ Sony، ولا يحتاج العملاء لشراء الجهاز الأخير.

لجأت المدعية Sony إلى محكمة أول درجة التي قررت ثبوت اعتداء المدعى عليها على حقوق المؤلف الخاصة بالمدعية. ثم استأنفت المدعى عليها هذا الحكم، وذكرت محكمة الاستئناف أن النسخ الذي قامت به المدعى عليها لبرنامج المدعية هو نسخ وسيط

---

(1) **Sony Computer Entertainment v. Connectix Corp.,** 203 F.3d 596 (9th Cir. 2000).

(٢) راجع ما ذكرناه سلفًا عن البرنامج الثابت (الدائم)، ص ٣٦ – ٣٧.

كان هدفه معرفة الأفكار والوظائف التي يقوم عليها برنامج المدعية (العناصر غير المحمية) بغرض إنتاج برنامج متوافق مع ألعاب المدعية. كما أن برنامج المدعى عليها هو منتج جديد بالكامل ولا يحمل جزءًا منسوخًا من برنامج المدعية. ومن ثم فإن ما قامت به المدعى عليها يعد استخدامًا عادلًا ولا يشكل اعتداءً على حقوق المؤلف الخاصة بالمدعية؛ وبالتالي حكمت المحكمة لصالح المدعى عليها.

تقييم الهندسة العكسية للبرمجيات:

لاحظ جانب من الفقه الأمريكي أن الهندسة العكسية للبرمجيات ليس لها أي تأثير اقتصادي سلبي على سوق البرنامج الأصلي، وذلك لعدة أسباب، **أولها:** أن هدف الهندسة العكسية هو الحصول على المعلومات الضرورية الخاصة بالتوافق وقابلية التشغيل المتكامل للبرامج، كما أن المعلومات التي يحصل عليها المبرمج هي المعلومات غير المحمية أصلاً بحق المؤلف، وهذا لن يؤثر على ضرورة قيام المبرمج، الذي فكك البرنامج الأصلي، بعمليات تصميم كاملة لبرنامجه الجديد (تكويد وتصحيح واختبار...إلخ)، وهي عمليات تستهلك وقتًا ومالاً أكثر مما يحتاجه تصميم برنامج آخر[١]. **وثانيها:** أن البرنامج بعد تفكيكه لن يكون صالحًا للعمل على الحاسب – بهذه الصورة – وإنتاج ذات النتائج الخاصة بوظيفته الأساسية (لأنه مفكك)[٢]. **وثالثها:** أن إنشاء برنامج منافس بواسطة الهندسة العكسية لن يؤدي لفقدان البرنامج الأصلي لمبيعاته، وهذا يعتبر تطبيقًا للمبادئ العامة لقانون حق المؤلف، فلا يستطيع مؤلف مقاضاة مؤلف آخر عن الأرباح التي فقدها بسبب أن المصنف المنافس قائم على أفكاره[٣].

وقد بين عدد من الفقهاء أهمية الهندسة العكسية للبرمجيات نوجزها فيما يلي:

١- أن الهندسة العكسية تعمل على حفظ التوازن في قانون حق المؤلف. فقانون حق

---

(1) **Dennis S. Karjala**, Copyright Protection of Computer Documents , op. cit., p.p. 1014-1015.

(2) Ibid., p. 1017.

(3) Ibid., p.p. 1010-1011.

المؤلف لا يسمح بحماية أفكار المؤلف الواردة في مصنفه، وطالما أن البرنامج يوزع في صيغة كود الهدف – غير المقروءة بشريًا – فإن القانون يجب ألا يسمح بالحماية غير المباشرة لأفكار المبرمج عن طريق التطبيق الأعمى لمفاهيم حق المؤلف الملائمة للمصنفات التقليدية؛ وبالتالي يجب السماح للمبرمجين في معرفة أفكار المبرمجين الآخرين[١].

٢– أن الهندسة العكسية تعتبر أداة مساعدة على تطوير البرمجيات، فالمبرمج يقوم بتفكيك البرنامج للحصول على المعلومات التي ترشده إلى كيفية عمل هذا البرنامج، ويستطيع بعد ذلك أن يستخدم تلك المعلومات في ابتكار برامج جديدة متوافقة مع البرامج الأصلية. ولا شك في أن إتاحة الهندسة العكسية سيؤدي إلى تدفق المعرفة التكنولوجية بما يزيد من حافز الابتكار لدى المبرمجين، وتتضاءل بشأنه التكلفة الاجتماعية أمام فوائده الكثيرة[٢].

٣– أن السماح بالهندسة العكسية سيعمل على القضاء على الاحتكار في مجال البرمجيات؛ لأن الحماية الكاملة للبرنامج بحق المؤلف بما يمنع قيام الآخرين بتفكيكه سيضع عقبة كبيرة أمام منتجي البرمجيات المنافسة؛ ومن ثم فإن إقرار الهندسة العكسية سيخلق نظامًا قانونيًا كافيًا لتطوير البرمجيات وظهور برامج منافسة للبرامج الأصلية[٣].

وعلى الرغم من عدم وجود نص صريح يجيز الهندسة العكسية للبرمجيات في الولايات المتحدة؛ إلا أن القضاء الأمريكي درج على إبطال الشروط التعاقدية التي تحظر القيام بالهندسة العكسية للبرمجيات لمخالفة تلك الشروط لمبدأ الاستخدام العادل[٤].

---

(1) **Pamela Samuelson,** Reverse Engineering Under Siege, Communications of The ACM, Vol. 45, No.10, October 2002, p.16; **Dennis S. Karjala**, Copyright Protection of Computer Documents, op. cit., p.p.993-994.

(2) **Jin-Keun Jeong**, op. cit., p.p.148-149; **Karen E. Georgenson**, op. cit., p.p.291-292; **Dennis S. Karjala**, A Coherent Theory for The Copyright Protection of Computer Software, op. cit., p.114.

(3) **Jin-Keun Jeong**, op. cit., p.p.148.

(4) Ibid., p.144.

الهندسة العكسية في التوجيه الأوربي:

تنص المادة (٦) من التوجيه الأوربي والخاصة بحق تفكيك البرنامج على ما يلي(١):

«١- إن الترخيص من صاحب حق المؤلف لن يكون مطلوبًا حينما يكون استنساخ كود البرنامج أو ترجمة صيغته، بالمعنى المقصود في المادة ٤ (أ) و (ب)، هو أمر لا غنى عنه للحصول على المعلومات اللازمة لتحقيق القابلية للتشغيل المتكامل (التوافق) بالنسبة لبرنامج الحاسب – الذي تم إنشاؤه على استقلال – مع البرامج الأخرى، شريطة استيفاء الشروط الآتية:

أ) أن يتم تنفيذ هذه الأعمال (التفكيك) من قبل المرخص له أو من قبل شخص آخر لديه الحق في استخدام نسخة البرنامج، أو نيابة عنهم من قبل شخص مرخص له في ذلك.

ب) ألا تكون المعلومات اللازمة لتحقيق التوافق متاحة في السابق بسهولة للأشخاص المشار إليهم في الفقرة (أ).

ج) تقتصر هذه الأعمال (التفكيك) على تلك الأجزاء من البرنامج الأصلي والتي تكون

---

(1) **Article (6) Decompilation :**
1. The authorisation of the right holder shall not be required where reproduction of the code and translation of its form within the meaning of points (a) and (b) of Article 4(1) are indispensable to obtain the information necessary to achieve the **interoperability** of an independently created computer program with other programs, provided that the following conditions are met:
(a) those acts are performed by the licensee or by another person having a right to use a copy of a program, or on their behalf by a person authorised to do so; (b) the information necessary to achieve interoperability has not previously been readily available to the persons referred to in point (a); and (c) those acts are confined to the parts of the original program which are necessary in order to achieve interoperability.
2. The provisions of paragraph 1 shall not permit the information obtained through its application: (a) to be used for goals other than to achieve the interoperability of the independently created computer program; (b) to be given to others, except when necessary for the interoperability of the independently created computer program; or (c) to be used for the development, production or marketing of a computer program substantially similar in its expression, or for any other act which infringes copyright.

ضرورية لتحقيق التوافق.

٢- لا يجوز استخدام المعلومات التي تم الحصول عليها بموجب الفقرة (١) فيما يلي:

أ) في أي أهداف أخرى غير تحقيق التوافق لبرامج الحاسب التي يتم إنشاؤها بصورة مستقلة.

ب) أن تعطي للآخرين، إلا عند الضرورة من أجل تحقيق التوافق لبرامج الحاسب التي يتم إنشاؤها بصورة مستقلة. أو

ج) أن يتم استخدامها لتطوير أو إنتاج أو تسويق برنامج حاسب متشابه بصورة جوهرية في تعبيره، أو لأي فعل آخر يعتدي على حق المؤلف».

ويتضح من هذه المادة أنها تتيح للمستخدم الشرعي للبرنامج الحق في تفكيكه بغرض الحصول على المعلومات اللازمة لإنشاء برنامج متوافق Interoperable مع البرنامج الأصلي. وتشترط شرطين: الأول: ألا تكون هذه المعلومات متاحة بسهولة بغير التفكيك، والثاني: أن يكون التفكيك بغرض تحقيق التوافق مع البرنامج المفكك. وبمقارنة هذه الشروط بالشروط الواردة في حكم سيجا ضد أكولاد[١] نجد أن الشرط الأول للمحكمة يتفق مع ما جاء بالتوجيه في شرطه الأول، أما الشرط الثاني في الحكم (أن يكون لدى القائم بالتفكيك سبب شرعي يسعى لتحقيقه من خلال الوصول لتلك المعلومات)، فنجد أنه أوسع بكثير مما تضمنه الشرط الثاني في التوجيه الذي يحدد السبب الشرعي فقط في إنشاء برنامج متوافق.

وقد لاحظ جانب من الفقه الأمريكي أنه بعد صدور العديد من الأحكام الاستئنافية في الولايات المتحدة، والتي تسمح بالهندسة العكسية للبرامج، وبعد صدور التوجيه الأوربي وتضمنه للمادة (٦)؛ فقد أصبح هناك انسجام نسبي بين القانون الأمريكي والتوجيه الأوربي، فكلاهما يسمح بتفكيك البرنامج بالهندسة العكسية من أجل إنشاء برنامج متوافق[٢].

---

(١) راجع ما ذكرناه سلفًا، ص ٢٩٨-٢٩٩.

(2) **Pamela Samuelson,** Symposium on U.S.-E.C. Legal Relations: Comparing U.S. and EC Copyright Protection for Computer Programs, op. cit., p.p.285-286.

ومن ناحية أخرى فقد لاحظ البعض على التوجيه الأوربي ما يلي[١]:

– أن التوجيه الأوربي لم يوضح على نحو كاف معنى "التوافق" (القابلية للتشغيل المتبادل) Interoperability، ومدى إمكانية القيام بالتفكيك عن طريق الهندسة العكسية من أجل إنشاء برامج متنافسة وليس متوافقة فقط[٢]. ولكن التاريخ التشريعي للتوجيه يشير إلى أنه يمكن تفسير مصطلح "التوافق" ليشمل البرامج المتوافقة والمتنافسة معًا.

– أن المادة (٦) تقصر التفكيك على الأجزاء المرتبطة بالتوافق من البرنامج المراد تفكيكه. ولكن من الناحية العملية فإنه يستحيل على المبرمج القائم بالتفكيك أن يعرف مسبقًا ذلك الجزء من البرنامج الذي يحتوي على المعلومات التي يحتاجها.

– وتحظر المادة (٦) استخدام المعلومات التي يحصل عليها المبرمج عن طريق الهندسة العكسية في إنتاج برنامج يتشابه جوهريًا مع البرنامج الأصلي، ولم توضح المادة المقصود بالتشابه الجوهري. ونظرًا لعدم وجود معيار موحد حول ذلك في الدول الأوربية فمن المرجح أن تظهر معايير مختلفة للتشابه الجوهري في تلك الدول، وغالب الظن أن محاكم تلك الدول ستعتمد على الأحكام الأمريكية في هذا الصدد إلى أن يوضع معيار أوربي موحد.

– أن التوجيه الأوربي لا يسمح بالتفكيك لأغراض البحث أو تصحيح أخطاء البرنامج أو لأي غرض آخر بخلاف التوافق.

ومن ناحية أخرى فإنه نظرًا لأن أغلب الدول الأعضاء في الاتحاد الأوربي لا تتضمن تشريعاتها نصوصًا خاصة بالاستخدام العادل (كمبدأ عام)، وتمشيًا مع تقاليد القانون الخاص Civil law؛ فإن نطاق الهندسة العكسية للبرمجيات في تلك الدول سيقتصر بالتالي – إلى

---

(1) **Céline M. Guillou**, op. cit., p.p.543-545.

(٢) يمكن أن يستخدم التفكيك لبرنامج من برامج تشغيل الحاسب للحصول على المعلومات اللازمة لإنشاء برنامج تطبيقي متوافق معه يعمل على ذات الحاسب، ويمكن استخدام التفكيك لإنشاء برنامج منافس للبرنامج الأصلي مثلما فعلت كل من أكولاد (في قضية سيجا ضد أكولاد) وكونيكتيكس (في قضية سوني ضد كونيكتيكس) انظر ص ٣٠١ – ٣٠٢.

حد كبير – على ما تم النص عليه[١].

وقد نصت المادة (١/٩) من التوجيه الأوربي على ما يلي[٢]:

"١– ... وأية شروط تعاقدية تخالف أحكام المادة (٦) ... تعتبر لاغية وباطلة".

وطبقًا لهذا النص فإن الشروط التعاقدية التي تحظر على المستخدم الشرعي للبرنامج القيام بتفكيكه بالهندسة العكسية لأي سبب ولأي غرض ستكون لاغية وباطلة، خاصة وأن غالبية البرامج يتم توزيعها بموجب نظام الترخيص بفض العبوة والذي يتضمن في أغلب الأحوال شروطًا تعاقدية تحظر على المرخص إليه القيام بالهندسة العكسية للبرنامج محل الترخيص[٣].

الهندسة العكسية في فرنسا:

تضمن قانون الملكية الفكرية الفرنسي نصًا مطابقًا لنص المادة (٦) من التوجيه الأوربي، حيث يتيح البند (رابعًا) من المادة (L22-6-1) للمستخدم الشرعي للبرنامج القيام بالهندسة العكسية لتحقيق التوافق بين البرامج[٤].

---

(1) **Pamela Samuelson,** Symposium on U.S.-E.C. Legal Relations: Comparing U.S. and EC Copyright Protection for Computer Programs, op. cit., p.284-285.

(2) Article (9) **Continued application of other legal provisions**

" 1. The provisions of this Directive shall be without prejudice to any other legal provisions such as those concerning patent rights, trade-marks, unfair competition, trade secrets, protection of semi-conductor products or the law of contract. Any contractual provisions contrary to Article 6 or to the exceptions provided for in Article 5 (2) and (3) shall be null and void. "

(3) **Jin-Keun Jeong**, op. cit., p.145 et seq.

(٤) فتنص المادة المذكورة على ما يلي:

«رابعًا: أن استنساخ كود البرنامج أو ترجمة شكل هذا الكود لن يتطلب إذن من المؤلف، حينما يكون الاستنساخ أو الترجمة بالمعنى المقصود في البندين (١، ٢) من المادة (L22-6) هو أمر لا غنى عنه من أجل الحصول على المعلومات اللازمة لتحقيق التشغيل البيني (التوافق) لبرنامج منشأ بشكل مستقل مع برامج أخرى شريطة استيفاء الشروط التالية:

١– أن يتم تنفيذ هذه الأفعال من جانب الشخص الذي يحق له استخدام نسخة من البرنامج أو نيابة عنه من جانب شخص مخول له بذلك. (=)

نظرة ختامية على وضع الاستخدام العادل للبرمجيات:

نود في نهاية هذا المبحث التأكيد على الملاحظات التالية:

١- أن السبب في استحضار مبدأ الاستخدام العادل في مجال البرمجيات بأشكاله

(=) ٢- المعلومات اللازمة لتحقيق التوافق لم تكن من قبل متاحة بسهولة للأشخاص المشار إليهم في البند رقم ١.

٣- وتقتصر هذه الأفعال على الأجزاء من البرنامج الأصلي الضرورية لتحقيق التشغيل المتكامل (التوافق).

والمعلومات التي تم الحصول عليها لا يجوز:

١- أن تستخدم لأهداف أخرى بخلاف تحقيق التوافق للبرامج التي أنشئت بشكل مستقل.

٢- أن تعطي للآخرين، إلا إذا كانت ضرورية من أجل التوافق للبرامج المنشأة بشكل مستقل.

٣- أن تستخدم لتطوير أو إنتاج أو تسويق برامج مشابهة بشكل جوهري في التعبير أو أي فعل آخر ينتهك حق المؤلف».

Article L122-6-1

" IV. Reproduction of the code of the software or translation of the form of that code shall not require the authorization of the author where reproduction or translation within the meaning of item 1 or 2 of Article L. 122-6 is indispensable for obtaining the information necessary to achieve the interoperability of independently created software with other software, providing that the following conditions are met:

1°.these acts are performed by a person entitled to use a copy of the software or on his behalf by a person authorized to do so;

2°.the information necessary to achieve interoperability has not previously been readily available to the persons referred to in item 1, above;

3°.and these acts are confined to the parts of the original software which are necessary to achieve interoperability.

The information thus obtained may not:

1°.be used for goals other than to achieve the interoperability of the independently created software;

2°.be given to others, except where necessary for the interoperability of the independently created software;

3°.or be used for the development, production or marketing of software substantially similar in its expression, or for any other act which infringes copyright."

المختلفة (التوحيد القياسي، والتوافق، والهندسة العكسية)، والتوسع الكبير الذي أدخله القضاء الأمريكي عند تطبيقه على البرمجيات، إنما هو نابع من الطبيعة الخاصة التي تتميز بها البرمجيات وتختلف عن باقي المصنفات الأدبية الأخرى. فالتوازن الموجود في حق المؤلف، خاصة عند النظر إلى مدة الحماية الطويلة، يأتي من إتاحة أفكار المصنف وعناصره الأخرى غير المحمية للكافة ليستخدموها بحرية في مصنفاتهم دون أن يمثل ذلك اعتداءً على حق المؤلف[١]. كما أن الوصول لتلك الأفكار والعناصر يتم – بصورة مجانية – بمجرد قراءة الرواية أو الاستماع للموسيقى، أو التأمل في اللوحة ... إلخ، من ذوي الخبرة في تلك المجالات دون أن يتطلب الأمر منهم نسخ المصنف الأصلي. أما في البرمجيات فإن الوصول إلى المعلومات والأفكار – غير المحمية – ليس بالأمر الميسور، حيث يحتاج إلى مجهود كبير وتكاليف باهظة نظرًا لتواري تلك المعلومات داخل كود الهدف. كما أنه يتطلب نسخ البرنامج، مما قد يتسبب في إثارة المنازعات القضائية[٢]، على نحو ما رأينا. وقد لاحظ بعض الفقهاء أن على المحاكم أن توازن بين الحماية والحرية في قضايا البرمجيات. فالتأثيرات الاقتصادية لمنح حماية مبالغ فيها للبرنامج الذي ظهر أولاً في السوق قد يقلل الحوافز لإنتاج برمجيات أخرى منافسة[٣].

٢– أن الاستخدام العادل للبرمجيات بأشكاله المختلفة يوضح تميز البرمجيات عن المصنفات التقليدية الأخرى في أن منتجيها يعتبرونها سلعة أكثر منها منتجًا ذهنيًا، وأن حرصهم على حمايتها وعدم كشف معلوماتها السرية منشؤه هو حرصهم على الفوز بأكبر حصة سوقية لبرامجهم بما يضمن لهم جني المزيد من الأرباح.

٣– أن المحاكم حينما طبقت الأشكال المختلفة للاستخدام العادل للبرمجيات كانت تضع

---

(1) **Dennis S. Karjala**, Copyright Protection of Computer Documents , op. cit., p.992.

(2) Ibid., p.p.1007-1008.

(3) **M. Joseph Hinshaw**, The Role of Standardization and Interoperability, op. cit., p.320.

نصب أعينها المصلحة العامة لجمهور مستهلكي البرمجيات، والتي تتأتى من حرية المنافسة في سوق البرمجيات. وأنها لا تنظر إلى موضوع النزاعات المعروضة عليها على أنها مجرد نزاع بين طرفين يسعى كل منهما لإثبات صحة موقفه.

٤- أن ابتكار القضاء الأمريكي لمفاهيم جديدة مثل: التوحيد القياسي، والتوافق، والهندسة العكسية، مع الآثار القانونية المترتبة عليها، ليوضح ما أكدناه من قبل من عدم صلاحية القواعد التقليدية لحق المؤلف للانطباق على البرمجيات، بل إنها تحتاج دائمًا إلى إدخال تعديلات واستثناءات عليها حتى تتفق مع الطبيعة الخاصة للبرمجيات.

الفصل الثالث
مضمون الحماية بحق المؤلف ومدى ملاءمته للبرمجيات

تمهيد:

حتى تكون هناك حماية بحق المؤلف للمصنف، فلا بُد من وجود بعض الصلاحيات أو المكنات (الحقوق) في يد المؤلف يستأثر بها – دون غيره – على مصنفه، وتلك الصلاحيات بعضها ذو طبيعة معنوية (أدبية)، في حين أن بعضها الآخر ذو طبيعة مادية (مالية)، ومن جماع هذه السلطات أو الصلاحيات يتحدد مضمون الحماية التي قررها القانون للمؤلف على مصنفه.

وسوف نتناول فيما يلي الحق الأدبي للمؤلف ومدى ملاءمته للبرمجيات **(مبحث أول)**، ثم الحق المالي للمؤلف ومدى ملاءمته للبرمجيات **(مبحث ثان)**.

المبحث الأول
الحق الأدبي للمؤلف ومدى ملاءمته للبرمجيات

نتناول فيما يلي الحق الأدبي للمؤلف في النظام اللاتيني والقانون الدولي (مطلب أول)، ثم وضع الحق الأدبي للمؤلف في النظام الأنجلوأمريكي (مطلب ثان)، وأخيرًا مدى ملاءمة انطباق الحق الأدبي للمؤلف على البرمجيات (مطلب ثالث).

المطلب الأول

الحق الأدبي للمؤلف في النظام اللاتيني والقانون الدولي

ظهرت الحقوق الأدبية للمؤلف في القارة الأوربية، وخصوصًا في فرنسا، في القرن التاسع عشر، وذلك بعد قرن من الزمان على صدور قانون آن Statute of Anne البريطاني عام ١٧١٠، وهو أول قانون لحق المؤلف(١).

ونشأت الحقوق الأدبية للمؤلف على أفكار فلسفية تعتبر أن المصنف يندمج في شخصية المؤلف، وحينما يحدث اعتداء على المصنف فإن ذلك يمثل اعتداء على المؤلف ذاته(٢). ولهذا قيل بأن الحق الأدبي للمؤلف يقوم على أساس حماية الشخصية الفكرية للمؤلف، فالمصنف – أيًا كان نوعه – يرتبط بشخصية المؤلف، ولا يقبل التصرف فيه ولا يسقط بالتقادم(٣). ونظرًا لارتباطه بالشخصية الفكرية للمؤلف فهو حق أبدي يستمر حتى بعد وفاة المؤلف، أي بعد انتهاء شخصيته الطبيعية(٤).

وتتمثل الحقوق الأدبية للمؤلف، في كل من مصر وفرنسا فيما يلي:

١ – الحق في تقرير نشر المصنف:

يقصد بتقرير نشر المصنف إتاحته للجمهور لأول مرة (م ١٤٣ ، L 121-2)، فالمؤلف وحده هو صاحب السلطة الكاملة في تحديد وقت ظهور مصنفه للجمهور لأول مرة(٥). فهو الوحيد الذي يمكنه تقدير مدى اكتمال المصنف أو حاجته لمزيد من التحسينات

---

(1) **Rochérieux Julien,** The future of moral rights, Intellectual Property (LW 556).Dissertation. Course Convenor: Alan Story, April 2002, p.3. available at: <http://www.kent.ac.uk/law/ip/resources/ip_dissertations/2001-02/Diss-Rocherieux.doc.>, (Last visited 10/8/2013).

(2) Ibid., p.4.

(٣) **د. عبد الرشيد مأمون** ، الحق الأدبي للمؤلف ، مرجع سابق، ص٢١٠.

(٤) **د. شحاتة غريب محمد شلقامي**، مرجع سابق، ص٣٧.

(٥) أ.د. **محمد شكري سرور**، النظرية العامة للحق، مرجع سابق، ص٨٤.

الإضافية ليظهر بالمستوى اللائق بسمعته[1]. ولا يجوز لأحد أن يجبر المؤلف على نشر مصنفه في وقت معين رغم اكتماله، فقد يختار تأخير هذا النشر لأسباب شخصية يعلمها هو. ولا يستطيع دائنو المؤلف الحجز على مصنف مدينهم (المؤلف) لأن في ذلك إرغامًا للمؤلف على نشر المصنف[2].

٢- الحق في نسبة المصنف للمؤلف (الأبوة):

يحق للمؤلف نسبة مصنفه إليه فهذا أمر بديهي لأنه هو الذي أبدعه فلا أقل من أن ينشر منسوبًا إليه. ومن المعتاد أن يكتب المؤلف اسمه على مصنفه مصحوبًا بمؤهلاته العلمية أو صفته وغير ذلك مما يمكن الناس من التعرف عليه. ويكون ذلك على كافة نسخ المصنف وفي الإعلانات الخاصة به. كما يستتبع ذلك أن من يقتبس شيئًا من ذلك المصنف، عليه أن يشير إلى المصنف وإلى مؤلفه[3].

ويقتضي حق المؤلف في نسبة مصنفه إليه أن يكون له الحق في منع أي اعتداء يقع على حقه في الأبوة، كأن يقوم أحد الأشخاص بسرقة المصنف أو تقليده ونسبته إلى نفسه بدلًا من مؤلفه الأصلي[4].

٣- الحق في احترام المصنف:

يحق للمؤلف إجراء أي تعديل على المصنف أو تحويره أو تغييره أو الحذف منه أو الإضافة إليه؛ ومن ثم فإنه إذا قام أي شخص بأي من هذه الأمور على المصنف دون إذن المؤلف فإن ذلك يمثل اعتداء على حقه الأدبي، ويحق للمؤلف دفع هذا الاعتداء عن

---

(١) **د. عبد الرشيد مأمون** ، الحق الأدبي للمؤلف، مرجع سابق، ص٣١٦، وقد فضل سيادته استخدام تعبير "الحق في الإذاعة" عوضًا عن تعبير الحق في تقرير نشر المصنف.

(٢) **د. عبد الرزاق أحمد السنهوري**، حق الملكية مع شرح مفصل للأشياء والأموال، مرجع سابق، ص٥٠٥.

(٣) المرجع السابق، ص٥١١.

(٤) **أ.د. محمد شكري سرور**، النظرية العامة للحق، مرجع سابق، ص٨٣-٨٤.

مصنفه[1].

وقد أعطى المشرع للمؤلف الحق في منع تعديل المصنف تعديلًا يعتبره هذا المؤلف يمثل تشويهًا أو تحريفًا لمصنفه (م ١٤٣)، فالمصنف يمثل تعبيرًا عن شخصية المؤلف؛ ومن ثم يحق له دفع أي اعتداء يقع على هذا المصنف.

وقد استثنى المشرع التعديل الذي يجريه المترجم في ترجمته للمصنف الأصلي إذا أشار إلى مواطن الحذف أو التغيير، أما إذا أغفل ذلك أو أساء بعمله لسمعة المؤلف ومكانته، فإن ذلك يمثل اعتداءً على المصنف.

٤- الحق في سحب المصنف من التداول:

إن أقصى ما تتجلى فيه الحقوق الأدبية للمؤلف هو إعطائه الحق في سحب مصنفه من التداول بعد أن تصرف في حقوق استغلاله ماليًا[2]. ولا بُد أن تكون هناك أسباب جدية تبرر السحب؛ نظرًا لوجود حقوق للغير (كالناشر) تتعلق بالمصنف، والذي سيتضرر – بلا شك – من السحب. وبالتالي فلا بُد من توافر حق أدبي أقوى من الحق المالي الذي للغير لتبرير سحب المصنف[3].

ومن الأسباب الجدية المبررة لحق سحب المصنف من التداول أن يكون المؤلف قد وضع مصنفه متأثرًا برأي أو توجه معين ثم يتبين له عدم صواب هذا الرأي أو التوجه؛ ومن ثم يصبح المصنف غير معبر عن حقيقة آراء مؤلفه، وقد يضر بسمعته[4]، فيرى المؤلف ضرورة سحبه لإدخال تعديلات جوهرية عليه.

وحفاظًا على حقوق الغير، كالمتصرف إليه في حقوق الاستغلال المالي، فقد قرر

---

(١) **د. عبد الرزاق أحمد السنهوري**، حق الملكية مع شرح مفصل للأشياء والأموال، مرجع سابق، ص٥١٣.

(٢) أ.**د. محمد شكري سرور**، النظرية العامة للحق، مرجع سابق، ص٨٨.

(٣) **د. عبد الرزاق أحمد السنهوري**، حق الملكية مع شرح مفصل للأشياء والأموال، مرجع سابق، ص ٥١٦.

(٤) أ.**د. محمد شكري سرور**، النظرية العامة للحق، مرجع سابق، ص٨٩.

المشرع أنه يحق للمؤلف أن يتقدم بطلب للمحكمة الابتدائية طالبًا إصدارها لحكم يقضي بمنع طرح المصنف للتداول أو بسحبه من التداول أو بإدخال تعديلات جوهرية عليه. ويجب على المؤلف في هذه الحالة أن يعوض مقدمًا من آلت إليه حقوق الاستغلال المالي تعويضًا عادلًا يدفعه في غضون أجل تحدده المحكمة وإلا زال كـل أثـر للحكـم (م ١٤٤).

الحق الأدبي للمؤلف في القانون الدولي:

أ) اتفاقية برن:

تضمنت اتفاقية برن لحماية المصنفات الأدبية والفنية النص على بعض الحقوق الأدبية للمؤلف، وهما حقا الأبوة والاحترام.

وقد أضيف هذان الحقان لاتفاقية برن في مؤتمر روما المنعقد في عام ١٩٢٨ لمراجعة وتنقيح هذه الاتفاقية. وقد مثلت هذه الإضافة فوزًا ساحقًا للنظام اللاتيني على نظام القانون العام Common law، وشكلت أعمق الصراعات في الملكية الفكرية بين هذين النظامين، على نحو ما سوف نرى[١].

وأما بالنسبة لما تضمنته هذه الإضافة فقد نصت المادة (٦) ثانيًا على ما يلي: «١- بغض النظر عن الحقوق المالية للمؤلف، بل وحتى بعد انتقال هذه الحقوق، فإن المؤلف يحتفظ بالحق في المطالبة بنسبة المصنف إليه، وبالاعتراض على كل تحريف أو تشويه، أو أي تعديل آخر لهذا المصنف، أو كل مساس آخر بذات المصنف يكون ضارًا بشرفه أو بسمعته»[٢].

---

(1) **Rocherieux Julien,** op. cit. p.3.

(2) **Article 6bis** : **Moral Rights:**

"(1) Independently of the author's economic rights, and even after the transfer of the said rights, the author shall have the right to claim authorship of the work and to object to any distortion, mutilation or other modification of, or other derogatory action in relation to, the said work, which would be prejudicial to his honor or reputation."

ب) اتفاقية حقوق المؤلف العالمية (اتفاقية جنيف):

تضمنت اتفاقية حقوق المؤلف العالمية (اتفاقية جنيف)، الموقعة في جنيف بتاريخ ٦ سبتمبر عام ١٩٥٢، النص على اثنين من الحقوق الأدبية وهما حق النشر وحق احترام المصنف فيما يتعلق بالترجمة. فقد نصت المادة (١/٥) على ما يلي: «يتضمن حق المؤلف الحق الحصري للمؤلف بالنشر، والترخيص في القيام بترجمة المصنفات المحمية بموجب هذه الاتفاقية ونشرها»[١].

ج) الإعلان العالمي لحقوق الإنسان:

نصت المادة ٢/٢٧ من الإعلان العالمي لحقوق الإنسان على ما يلي: «لكل شخص الحق في حماية المصالح الأدبية والمادية الناتجة عن أي إنتاج علمي أو أدبي أو فني، الذي يكون هو مؤلفه»[٢]. وتعتبر هذه المادة بمثابة تكريس عالمي للحقوق الأدبية للمؤلف، أو أنها توازن بين كل من الحقوق المالية والأدبية للمؤلف[٣].

---

(1) **Article V:**
"1. Copyright shall include the exclusive right of the author to make, publish, and authorize the making and publication of translations of works protected under this Convention."

(2) **Article 27**
"**……….**
(2) Everyone has the right to the protection of the moral and material interests resulting from any scientific, literary or artistic production of which he is the author."

(3) **Rocherieux Julien,** op. cit. p.3.

المطلب الثاني

وضع الحق الأدبي للمؤلف في النظام الأنجلوأمريكي

على النقيض من النظام اللاتيني نجد أن النظام الأنجلوأمريكي لا يعترف بالحقوق الأدبية للمؤلف، حيث يعتبرها حقوقًا مبالغًا فيها فيما يتعلق بكرامة المؤلف. وليس هناك أدنى مشكلة في أن يبيع المؤلف حقوقه لشخص آخر ليتصرف فيها كما يشاء[1]؛ والسبب في ذلك هو الاهتمام بالحقوق المالية للمؤلف الذي يؤدي إلى تداخل مفهومي المؤلف ومالك حق المؤلف فيكون لأي منهما ذات الحقوق تقريبًا، وتكاد فكرة أبوة المؤلف على مصنفه تتلاشى. ومن هنا تبرز تسمية Copyright أي **"حق النسخ"** في النظام الأنجلوأمريكي مقابل تسميةDroit d'auteur أي "**حق المؤلف**" في النظام اللاتيني.

وقد ساق أحد الفقهاء عددًا من الحجج لدعم رفض النظام الأنجلوأمريكي للحقوق الأدبية على النحو التالي[2]:

١- أن اشتراط الحصول على القبول المسبق للمؤلف على التعديلات على مصنفه سيؤدي إلى زيادة تكاليف الإنتاج لعدد من المصنفات، كالأغاني والأفلام.

٢- أن حق المؤلف في احترام مصنفه Integrity right سيجعل التعديلات على المصنف غير عملية، وستفقد شركات التسجيلات والنشر الفرصة لتسويق منتجاتها.

٣- أن الحقوق الأدبية لها تأثير اقتصادي ضار خصوصًا على صناعة السينما.

٤- أن العائد الاقتصادي من الحقوق الأدبية ضئيل جدًا.

وقد تصدى فقيه آخر للرد على تلك الحجج، والتي اعتبرها غير مقنعة، على النحو

---

(1) Ibid., p.5.

(2) **Simon Newman,** Rights, freedoms and phonograms, CLSR, vol.13 (2 parts), 1997, footnote 3, as cited in: **Rocherieux Julien,** op. cit. p.p. 6-7.

التالي[1]:

١- بالنسبة لزيادة تكاليف الإنتاج بسبب ضرورة الحصول على قبول المؤلف على التعديلات، فإن تلك الزيادة قيمتها ضئيلة بالنسبة للتكاليف الأخرى المرتبطة بإنتاج بعض المصنفات، كإخراج وتسويق الأفلام مثلًا. كما أن الحوار بين المؤلف والمنتج سيطور التعاون الدائم الذي لا يضر بحيوية الأعمال.

٢- وبالنسبة لمسألة أن حق المؤلف في احترام مصنفه سيجعل تعديلات المصنف غير عملية فإن ذلك غير صحيح؛ لأن تطبيق هذا الحق في أوربا يجعل التعديلات على المصنف سهلة من الناحية العملية. ودلل على ذلك بما قررته محكمة النقض الفرنسية من أن التعديلات التي تتبع روح المصنف الأصلي لا تمثل اعتداءً على حق المؤلف.

٣- وبالنسبة لمسألة التأثير الاقتصادي الضار للحقوق الأدبية، فليس هناك ارتباط واضح بين النجاح الاقتصادي وحق النسخ Copyright (بالمفهوم الأنجلوأمريكي)، ولا بين الفشل الاقتصادي والحقوق المعنوية moral rights في حق المؤلف (بالمفهوم اللاتيني).

٤- وأما عن تجاهل الحقوق الأدبية نظرًا لضآلة العائد الاقتصادي منها، فإن هذا المنطق من النوع النفعي بشكل صارم، والأخذ به سيؤدي لنتائج غير مرغوب فيها. فنجد أن الغالبية العظمى من حقوق الإنسان ليس لها قيمة اقتصادية واضحة، ولكن ذلك يجب ألا يؤدي إلى تجاهلها.

ونظرًا لانضمام العديد من دول النظام الأنجلوأمريكي لاتفاقية برن لحماية المصنفات الأدبية الفنية، والتي نصت صراحة على حقي الأبوة والاحترام، فقد اضطرت تلك الدول إلى إصدار بعض التشريعات الخاصة التي تتعامل مع الحقوق الأدبية؛ لتحقق انسجامًا مع

(1) **Rocherieux Julien,** op. cit. p.p.7-8.

الحدود الدنيا لاتفاقية برن(١). ونعرض فيما يلي إلى جانب من تجارب تلك الدول:

أ) الوضع في الولايات المتحدة الأمريكية:

يتضمن القسم ١٠٦ (أ) من قانون حق المؤلف الأمريكي النص على حقين من الحقوق الأدبية، وهما الحق في نسبة المصنف لمؤلفه (الأبوة) attribution والحق في احترام المصنف integrity، وذلك بالنسبة لمصنفات الفنون البصرية Works of visual art(٢).

وتشمل مصنفات الفنون البصرية – طبقًا للقسم (١٠١) – كلًا من: اللوحة، والرسم، والطباعة، والنحت، والصور الفوتوغرافية المنتجة لأغراض الوضع في أحد المعارض فقط، وذلك إذا كان أي من تلك المصنفات توجد في نسخة واحدة، أو في إصدار محدود لا يزيد على ٢٠٠ نسخة ويتم توقيعها وترقيمها من جانب المؤلف(٣).

---

(1) Ibid., p.15.

(2) **§ 106a · Rights of certain authors to attribution and integrity**

"(a) Rights of Attribution and Integrity.—Subject to section 107 and independent of the exclusive rights provided in section 106, the author of a work of visual art—

(1) shall have the right—

(A) to claim authorship of that work, and

(B) to prevent the use of his or her name as the author of any work of visual art which he or she did not create;

(2) shall have the right to prevent the use of his or her name as the author of the work of visual art in the event of a distortion, mutilation, or other modification of the work which would be prejudicial to his or her honor or reputation….."

(3) **§ 101 · Definitions : A "work of visual art" is—**

"(1) a painting, drawing, print or sculpture, existing in a single copy, in a limited edition of 200 copies or fewer that are signed and consecutively numbered by the author, or, in the case of a sculpture, in multiple cast, carved, or fabricated sculptures of 200 or fewer that are consecutively numbered by the author and bear the signature or other identifying mark of the author; or

(2) a still photographic image produced for exhibition purposes only, existing in a single copy that is signed by the author, or in a limited edition of 200 copies or fewer that are signed and consecutively numbered by the author".

ولا يتضمن قانون حق المؤلف أية حقوق أدبية لمصنفات أخرى، ورغم ذلك فإن المحاكم الأمريكية اجتهدت في استخدام بعض المفاهيم كأساس لحماية حقوق المؤلف الأدبية على نطاق ضيق[١].

فمثلًا استخدمت المنافسة غير المشروعة كأساس للحكم لصالح المؤلف حينما يكون تعديل مصنفه ماسًا بسمعته. كما استندت إلى قانون العلامات التجارية الفيدرالي في إحدى الدعاوى تتلخص وقائعها في أن المدعية حصلت على ترخيص بث برامجها لمدة ٩٠ دقيقة عن طريق المدعى عليها، وقد قامت المدعى عليها بحذف ٢٤ دقيقة من تلك البرامج بحجة أنها غير لائقة ولا تلائم الجمهور الأمريكي. وحكمت المحكمة لصالح المدعية على أساس الاعتداء على حقوق المؤلف الخاصة بالمدعية التي احتفظت بحق عمل تعديلات في برامجها، بالإضافة إلى مسئولية المدعى عليها عن تقديم نسخة مشوهة من البرامج، بما يعطي انطباعًا زائفًا عن برامج المدعية، وهو ما يخالف قانون العلامات التجارية[٢].

وعلى الرغم من أن الدعوى سالفة الذكر ظلت كدعوى رائدة في تاريخ القضاء الأمريكي، إلا أن النهج الذي سارت عليه كان نهجًا غير مباشر وغير تام في استخدام أساليب بديلة لحماية الحقوق الأدبية للمؤلف[٣].

وأما بالنسبة للوضع الخاص بالحقوق الأدبية – الأبوة والاحترام – الخاصة بمصنفات الفنون البصرية، المنصوص عليها في القسم ١٠٦ (أ) سالف الذكر، فنجدها تقتصر على هذا النوع من المصنفات فقط، وتقتصر على المصنفات التي تنتج من نسخة واحدة أو من عدد محدود من النسخ، ويستثنى منها المصنفات الناتجة عن تكليف Works made for hire.

وقد كانت قضية Carter v. Helmsley-spear أول قضية يحكم فيها بموجب

---

(1) **Rocherieux Julien,** op. cit. p.12.
(2) Ibid.
(3) Ibid.

القسم ١٠٦ (أ) الخاص بمصنفات الفن البصري، وكان ذلك في عام ١٩٩٤، ثم ضيقت محكمة الاستئناف نطاق الحماية الممنوح، واعتبر هذا الحكم رمزًا يظهر الوضع المتردد للمحاكم الأمريكية فيما يتعلق بالحقوق الأدبية[١].

ب) الوضع في بريطانيا:

إن قانون حق المؤلف البريطاني، الصادر عام ١٩٨٨، لا يلبي متطلبات التوافق مع اتفاقية برن بل إنه يتعارض معها. فمثلًا حق الأبوة Attribution لا يثبت الاعتداء عليه إلا إذا كان ثابتًا في وثيقة مكتوبة موقعة من جانب المؤلف (م ٧٨)[٢]، وهذا يتعارض مع المادة (١/٥) من اتفاقية برن التي لا تخضع المؤلف لشكليات معينة لكي يتمتع بحقوقه. كما أن حق الأبوة يتمتع به مؤلفو بعض أنواع المصنفات وهي: المصنفات الأدبية، أو الدرامية، أو الموسيقية، أو الفنية، ومخرج الأفلام المحمية (م٧٧)[٣].

وأما بالنسبة للحق في احترام المصنف، ويسمى في هذا القانون بـ «حق الاعتراض على المعاملة المهينة للمصنف Right to object to derogatory treatment of work، فيتمتع به مؤلفو: المصنفات الأدبية، والدرامية، والموسيقية، والفنية، ومخرج الأفلام

---

(1) **Carter v. Helmsley-Spear, Inc.,** 71 F.3d 77 (2d Cir. 1995), as cited in: **Rocherieux Julien,** op. cit. p.16.

(2) **78.—**" (1) A person does not infringe the right conferred by section 77 (right to be identified as author or director) by doing any of the acts mentioned in that section unless the right has been asserted in accordance with the following provisions so as to bind him in relation to that act.

(2) The right may be asserted generally, or in relation to any specified act or description of acts—

(a) on an assignment of copyright in the work, by including in the instrument effecting the assignment a statement that the author or director asserts in relation to that work his right to be identified, or

(b) by instrument in writing signed by the author or director."

(3) **77.**— "(1) The author of a copyright literary, dramatic, musical or artistic work, and the director of a copyright film, has the right to be identified as the author or director of the work in the circumstances mentioned in this section; but the right is not infringed unless it has been asserted in accordance with section 78."

المحمية (م ٨٠)[١].

ومما سبق يتضح لنا أن المشرع البريطاني لم يكن على اقتناع حقيقي بالحاجة إلى الحقوق الأدبية، وهذا ما عكسته المناقشات التي دارت حول هذا القانون في مجلسي العموم واللوردات، والتي اهتمت بحماية مصالح المستثمرين بدلًا من تفعيل مصالح المؤلفين بما يعكس الازدواجية الواضحة في القانون[٢].

وعلى صعيد التطبيقات القضائية، نجد أن القضاء البريطاني قام بحماية حق المؤلف في احترام مصنفه. ففي إحدى الدعاوى وجد المحلفون أنه قد تم تشويه سمعة المؤلفة (المدعية) حينما قامت صحيفة (المدعى عليه) بنشر قصة كانت ألفتها. وتم النشر بشكل متسلسل على عدة حلقات وتم تغيير أسماء جميع شخصيات القصة، واستبدلت فقرات جديدة بفقرات من القصة. ثم انتهت المحكمة إلى الحكم لصالح تلك المؤلفة نظرًا لأن ما قامت به الصحيفة أضر بسمعتها ضررًا بالغًا[٣].

وبالنظر إلى مدى وفاء بريطانيا بالتزاماتها الناشئة عن اتفاقية برن، نجد أنه من الصعب القول بأنها أوفت بهذه الالتزامات. فأما عن حق الأبوة نجد أن المؤلف عليه أن يتفاوض مع الناشر لتمكينه من نسبة المصنف إلى نفسه. ويستطيع المؤلف منع الغير من وضع اسمه على مصنفه، بموجب الالتزام القانوني بعدم التزييف، ولكنه لا يستطيع أن ينسب المصنف إلى نفسه. وأما الحق في احترام المصنف فنجده يستخدم فقط في حالة تعرض شرف المؤلف وسمعته للضرر[٤].

---

(1) **80.**— " (1) The author of a copyright literary, dramatic, musical or artistic work, and the director of a copyright film, has the right in the circumstances mentioned in this section not to have his work subjected to derogatory treatment."

(2) **Rocherieux Julien,** op. cit. p.16.

(3) **Humphries** v. **Thompson,** [1905-1910] MCC 148, as cited in: **Rocherieux Julien,** op. cit. p.10.

(4) **Rocherieux Julien,** op. cit. p.11.

الخلاصة: نخلص مما سبق إلى أن دول النظام الأنجلوأمريكي لا تعترف، من حيث الأصل، بالحقوق الأدبية للمؤلف، وإن كانت تطبقها في حالات محددة وفي أضيق نطاق. وهذا يعكس الصراع الدائر بين دول كلا النظامين (اللاتيني والأنجلوأمريكي) في مجال الملكية الفكرية، حول أهمية ودور الحقوق الأدبية للمؤلف.

المطلب الثالث
مدى ملاءمة انطباق الحق الأدبي للمؤلف على البرمجيات

نستعرض فيما يلي مدى ملاءمة الحقوق الأدبية التي يتمتع بها مؤلف المصنف للانطباق على البرمجيات، فنتناول الحق في نسبة المصنف والبرمجيات (فرع أول)، والحق في تقرير نشر المصنف والبرمجيات (فرع ثان)، والحق في احترام المصنف والبرمجيات (فرع ثالث)، والحق في سحب المصنف من التداول والبرمجيات (فرع رابع)، وأخيرًا تقرير وضع الحقوق الأدبية بالنسبة للبرمجيات (فرع خامس).

الفرع الأول
الحق في نسبة المصنف والبرمجيات

بمقتضى نص المادة L 121-1[(١)] من قانون الملكية الفكرية الفرنسي يكون للمؤلف الحق في نسبة مصنفه إليه (حق الأبوة). ولما كانت البرمجيات هي إحدى المصنفات

---

(1) **Article L121-1**

"An author shall enjoy the right to respect for his name, his authorship and his work.

This right shall attach to his person.

It shall be perpetual, inalienable and imprescriptible. It may be transmitted mortis causa to the heirs of the author.

Exercise may be conferred on another person under the provisions of a will."

المشمولة بحماية حق المؤلف، طبقًا لنص المادة L 112-2[١]؛ فإنه يثبت لمن ألف البرنامج الحق في نسبته إليه. وهذا ما أكد عليه الفقه والقضاء في فرنسا[٢].

وسبق أن رأينا أنه طبقًا للقانون الفرنسي فإن البرامج التي يضعها عامل أو أكثر، في إطار علاقة العمل، تظل الحقوق الأدبية على البرنامج في يد المبرمج العامل (أو العاملين) الذي ابتكره ما لم يتفق على خلاف ذلك، وتكون الحقوق المالية لرب العمل. وأما حينما يكون البرنامج مصنفًا مشتركًا فيتمتع من وضعوه بجميع الحقوق المالية والأدبية عليه. وأما حالة وضع البرنامج بناء على عقد مقاولة، فإن الحقوق الأدبية تظل بيد المقاول (المبرمج)، ويكون نطاق الحق المالي لرب العمل بحسب الاتفاق[٣]. وعليه فإنه يحق لهؤلاء جميعًا (العامل، والمبرمج في مصنف مشترك، والمبرمج المقاول) أن يطالبوا بحقهم في نسبة البرنامج إليهم.

وأما حينما يوضع البرنامج بناء على تكليف في صورة مصنف جماعي، فتنصرف كافة الحقوق المالية والأدبية على البرنامج للشخص المبادر ما لم يتفق على خلاف ذلك[٤]؛ وبالتالي فلا يثبت الحق الأدبي في نسبة البرنامج إلا إلى المبادر الذي وجه لابتكار هذا البرنامج.

وأما في مصر، فإنه يثبت للمؤلف الحق في نسبة مصنفه إليه (م ١٤٣). ولما كانت البرمجيات تعتبر إحدى المصنفات المشمولة بحماية حق المؤلف، فيترتب على ذلك أنه يحق لمن ألف البرنامج أن ينسبه إليه.

---

(1) **Article L112-2**
The following, in particular, shall be considered works of the mind within the meaning of this Code:
....
13°. software, including the preparatory design material; "

(٢) **د. شحاتة غريب محمد شلقامي**، مرجع سابق، ص٧٠-٧١.

(٣) راجع ما ذكرناه سلفًا، ص ١٣٣ - ١٣٤.

(٤) راجع ما ذكرناه سلفًا، ص ١٣٢ وما بعدها.

وكنا قد رأينا أنه طبقًا للقانون المصري، فإن البرنامج الذي يضعه مبرمج أو مجموعة مبرمجين بغير تكليف من أحد، تنصرف لمن وضع البرنامج كافة الحقوق المالية والأدبية عليه طبقًا للقواعد العامة (مؤلف فرد، أو مصنف مشترك)[١]؛ ومن ثم يثبت لمن وضع البرنامج الحق في نسبة هذا البرنامج إليه.

وأما إن تم وضع البرنامج بناءً على تكليف، وهو الوضع الغالب في العمل، فقد رأينا أن هناك عدة حالات في هذا الشأن: **الحالة الأولى:** وهي حالة المبرمج العامل الفرد أو مجموعة من العاملين، في حالة عدم توافر شروط المصنف الجماعي، في إطار تنفيذهم لمهام عملهم. ففي هذه الحالة يمكن للعامل أو لمجموعة العاملين التنازل كليًا أو جزئيًا عن الحقوق المالية الخاصة بالبرنامج، وتظل لهذا العامل أو لمجموعة العاملين كافة الحقوق الأدبية على البرنامج؛ حيث لا يجوز لأي منهم النزول عن تلك الحقوق أو التصرف فيها (م ١٤٥). **والحالة الثانية:** وهي حالة المبرمج المقاول المكلف بوضع برنامج، ففي هذه الحالة يمكن للمبرمج المقاول أن يتنازل لرب العمل عن حقوقه المالية كليًا أو جزئيًا، وتظل بيده الحقوق الأدبية غير قابلة للتصرف فيها. وأما **الحالة الثالثة:** وهي حالة البرنامج حينما يظهر في صورة مصنف جماعي، وهي الصورة الغالبة التي توضع فيها البرمجيات، ففي هذه الحالة تنصرف كافة الحقوق المالية والأدبية للشخص الموجه لوضع البرنامج (المبادر)، ولا يتمتع أي من المبرمجين الذين اشتركوا في وضعه بأية حقوق (م ١٧٥)[٢].

ويستفاد من ذلك أنه طبقًا للقانونين المصري والفرنسي يكون للمبرمج أو المبرمجين الذين وضعوا البرنامج، بخلاف حالة البرنامج كمصنف جماعي، التمتع بالحقوق الأدبية، خاصة الحق في نسبة البرنامج لمن وضعه، فيحق لمن وضع البرنامج أن يذكر اسمه ولقبه ومؤهله العلمي على كافة نسخ البرنامج، ويلحق بذلك نسبة المصنف إليه في مواد الدعاية الخاصة بهذا البرنامج[٣]. وأما حالة البرنامج كمصنف جماعي فتثبت الحقوق الأدبية، ومنها

---

[١] انظر ما ذكرناه سلفًا، ص ١٣٤ – ١٣٥.

[٢] راجع ما ذكرناه سلفًا، ص ١٣٥ وما بعدها.

[٣] **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص٤١٦.

الحق في أبوة البرنامج، إلى المبادر الذي وجه لوضع البرنامج، فيحق له وضع اسمه ولقبه وكافة البيانات التي تعرفه لدى الجمهور على هذا البرنامج. وهذا ما انتهى إليه الفقهاء[1].

ولا شك أن هناك خطورة كبيرة على مصالح صاحب الحقوق المالية على البرنامج حينما يستعمل مؤلف البرنامج حقه الأدبي في نسبة البرنامج إليه. فقد يصر مؤلف البرنامج على وضع اسمه ولقبه على كافة نسخ البرنامج وعلى مواد الدعاية، رغم أن منتج البرمجيات يسعى دائمًا إلى وضع اسمه أو العلامة التجارية الخاصة به على ما ينتجه من برمجيات ولا يضع اسم المؤلف الحقيقي للبرنامج؛ لأن ذلك هو الأفضل بالنسبة له من ناحية تسويق وتوزيع البرمجيات كمنتجات أو سلع لها قيمة اقتصادية تحقق للمنتج أرباحًا كبيرة.

ومن ناحية أخرى فإنه نظرًا لإمكانية تضرر صاحب الحقوق المالية على البرنامج (صاحب العمل، أو رب العمل في عقد المقاولة، أو المتنازل إليه عن الحقوق المالية) نتيجة تعسف المبرمج أو مجموعة المبرمجين الذين يتمتعون بالحقوق الأدبية على البرنامج في استعمال تلك الحقوق، فقد اقترح البعض ضرورة إدخال تعديل تشريعي يهدف إلى اعتبار البرنامج الذي يوضع في إطار علاقة عمل أو مقاولة من المصنفات الجماعية في جميع الأحوال، ولو وضعه مبرمج فرد؛ حتى تنصرف الحقوق المالية والأدبية جميعها للشخص الذي أصدر التكليف بوضع هذا البرنامج[2]. وقد تعرض هذا الرأي للنقد من جانب الفقه[3].

---

(١) **د. محمد حسام محمود لطفي**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص ١٢٠وما بعدها؛ **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص٤١٦-٤١٧؛ **د. شحاتة غريب محمد شلقامي**، مرجع سابق، ص٧٢ وما بعدها؛ **روزا جعفر محمد الخامري**، مرجع سابق، ص١١٦وما بعدها؛ **د. سعد السعيد المصري**، مرجع سابق، ص٩٨ وما بعدها.

(٢) **د. محمد حسام محمود لطفي**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص١٢٤ وما بعدها.

(٣) انظر في استعراض هذا الرأي والانتقادات التي وجهت إليه ما ذكرناه سلفًا، ص ١٣٨ - ١٣٩.

الفرع الثاني

الحق في تقرير نشر المصنف والبرمجيات

لم يختص كلا المشرعين، الفرنسي والمصري، البرمجيات بوضع خاص بالنسبة لحق المبرمج (المؤلف) في تقرير نشر برنامجه؛ ومن ثم تعامل في هذا كبقية المصنفات الأدبية والفنية. فالمبرمج – باعتباره مؤلفًا – هو الوحيد الذي من حقه تحديد وقت اكتمال برنامجه؛ ومن ثم صلاحيته للنشر، وهو الوحيد الذي يحق له تحديد الوقت الذي ينشر فيه هذا البرنامج، وطريقة هذا النشر. وهذا ما انتهى إليه الفقه والقضاء الفرنسيان[١].

وفي الحالات التي يوضع فيها البرنامج بناء على تكليف ناشئ عن عقد مقاولة، فقد يحدث أن يمتنع المبرمج عن تسليم البرنامج لمن كلفه بوضعه، سواء كان هذا الامتناع بسبب عدم اكتمال البرنامج عند حلول أجل التسليم، أو لأنه فضل إعطاء البرنامج لشخص آخر يدفع له أكثر مما كان سيدفعه المتعاقد الأصلي معه[٢]. ويثور التساؤل في هذه الحالة عن الحكم القانوني على هذا المبرمج إزاء امتناعه عن التسليم.

وقد انقسم الفقه إزاء هذا الوضع، فذهب جانب منهم إلى وجوب التفرقة بين فرضين: **الأول** أن يكون المصنف (البرنامج) لم يكتمل بعد، أو اكتمل ولكن المؤلف (المبرمج) غير راضٍ عنه، ففي هذه الحالة لا يجوز إجباره على تسليم المصنف ويكون مسئولًا عن تعويض المتعاقد معه عما أصابه من ضرر. وأما الفرض **الثاني:** فهو أن يكون المصنف (البرنامج) قد اكتمل ورضي عنه مؤلفه (المبرمج) ورغم ذلك فضل إعطاؤه لمتعاقد آخر يدفع له مبلغًا أكبر مما كان سيدفعه المتعاقد الأول، ففي هذه الحالة يعتبر المؤلف متعسفًا في استعمال حقه الأدبي في تقرير نشر المصنف؛ ومن ثم يمكن إجباره على التنفيذ العيني بتسليم

---

(١) **د. شحاتة غريب محمد شلقامي**، مرجع سابق، ص٨١-٨٢.

(٢) **د. شحاتة غريب محمد شلقامي**، مرجع سابق، ص٨٠؛ **د. محمود عبد المحسن داود سلامة**، مرجع سابق، ص١٤٧.

المصنف للمتعاقد الأول[١].

إلا أن الرأي الراجح فقهًا وقضاءً أن الحق الأدبي للمؤلف بتقرير نشر مصنفه يخوله سلطة مطلقة في نشر مصنفه (البرنامج)، واختيار توقيت هذا النشر، وأن إلزام المحاكم للمؤلف بتسليم المصنف (البرنامج) على غير إرادته – سواء كان مكتملًا أو غير مكتمل – يمثل تضحية بحقه الأدبي؛ ومن ثم لا تستطيع أية قوة على إجباره على تسليمه[٢]. ويجب في جميع الحالات إلزام المؤلف الممتنع عن التسليم بدفع تعويض إلى العميل؛ حتى يقدم هذا العميل على التعاقد منذ البداية وهو مطمئن إلى حصوله على المصنف أو على التعويض العادل[٣].

وأما في الحالة التي يكون فيها المبرمج (أو مجموعة مبرمجين) يعمل لدى من كلفه بوضع البرنامج (صاحب العمل)، بخلاف حالة المصنف الجماعي، فإن بقاء حق تقرير نشر البرنامج بيد المبرمج قد تنتج عنه العديد من المشكلات.

ومن ناحية أخرى، فإن مسلك المشرعين الفرنسي والمصري في الإبقاء على حق تقرير النشر بيد المبرمج وليس بيد من كلفه بوضع البرنامج ليس بالأمر الجيد. ذلك أن البرمجيات لها قيمة اقتصادية كبيرة؛ ومن ثم فإن بقاء هذا الحق بيد المبرمج يعد سلاحًا قد يسيء استخدامه ضد من كلفه بوضع البرنامج. فيمكنه الامتناع عن تسليمه للمتعاقد معه (العميل الأصلي) نظرًا لظهور متعاقد جديد يمكنه أن يدفع مبلغًا أكبر من سابقه، محتميًا – أي المبرمج – بحقه الأدبي سالف الذكر[٤]. وإذا كان من الممكن تصور هذا الامتناع عن التسليم بالنسبة للمصنفات الأدبية، إلا أن وضع البرمجيات مختلف باعتبارها سلعة لها قيمة

---

(١) **د. عبد الرزاق أحمد السنهوري**، حق الملكية مع شرح مفصل للأشياء والأموال، مرجع سابق، ص٥٠٦-٥٠٧.

(٢) **د. عبد الرشيد مأمون**، الحق الأدبي للمؤلف، مرجع سابق، ص٣٢٠ وما بعدها. وقد أورد سيادته عدد من التطبيقات القضائية لمحكمة النقض الفرنسية ولبعض المحاكم الأدنى.

(٣) المرجع السابق، ص٣٢٩-٣٣٠.

(٤) **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص٤٢١-٤٢٢.

اقتصادية كبيرة، قد يترتب على عدم تسليمها في الموعد المحدد أضرار بالغة للعميل الذي يحتاج إليها في تسيير أعماله مثلًا.

الفرع الثالث
الحق في احترام المصنف والبرمجيات

أهمية التعديل في مجال البرمجيات:

تتميز البرمجيات بأنها من أنواع التكنولوجيا القابلة لإدخال التعديلات عليها. فيمكن تصحيح الأخطاء البرمجية التي توجد بها، كما أنه يمكن إضافة ميزات وظيفية إليها، ويمكن تعديل البرامج المعدة للعمل على نوع معين من الحاسبات لكي تعمل على نوع آخر من الحاسبات. ويمكن إجراء تلك التعديلات على البرمجيات بدون أية تكاليف أو بتكاليف بسيطة[١].

ونظرًا للتطور الدائم والمستمر في مجال البرمجيات والحاسبات؛ فإن ذلك يقتضي إدخال تعديلات على البرمجيات بشكل دائم حتى تتلاءم مع أحدث التقنيات[٢]، ويحقق المستخدم منها أقصى استفادة في الأغراض أو الوظائف التي أعدت من أجلها.

ومن ناحية أخرى فإن هناك مصلحة اجتماعية من وجود سوق تنافسية بين الشركات المنتجة للبرمجيات حينما تعكف على تطوير منتجاتها باستمرار، وأيضًا تعزز التنافس في مجال خدمات صيانة وتحسين البرمجيات[٣].

وما تتميز به البرمجيات يجعلها مختلفة تمام الاختلاف عن المصنفات التقليدية المحمية بحق المؤلف ذات السمة الثابتة والشكل النهائي، فالبرمجيات منتج دائم التطور[٤].

---

(1) **Pamela Samuelson,** Modifying Copyrighted Software: Adjusting Copyright Doctrine to Accommodate A Technology, Jurimetrics Journal, Winter 1988, p.p.179-180.

(٢) **د. محمود عبد المحسن داود سلامة**، مرجع سابق، ص١٥٣-١٥٤.

(3) **Pamela Samuelson,** Modifying Copyrighted Software, op. cit., p.220.

(4) Ibid., p.p.180-181.

ونتناول فيما يلي وضع تعديل البرمجيات في كل من الولايات المتحدة، وفرنسا، ومصر:

أ) وضع تعديل البرمجيات في الولايات المتحدة:

تضمن القسم ١١٧ (أ) من قانون حق المؤلف الأمريكي، الخاص بالقيود على الحقوق الحصرية للمؤلف فيما يتعلق ببرامج الحاسب، النص الآتي: «أ) قيام مالك نسخة البرنامج بعمل **نسخة إضافية أو تعديل:** مع عدم الإخلال بأحكام القسم ١٠٦، لا يعتبر اعتداء من جانب مالك نسخة برنامج الحاسب إذا قام بعمل **نسخة إضافية أو بتعديل** هذا البرنامج أو فوض غيره بالقيام بذلك إذا كانت:

١- **هذه النسخة الجديدة أو التعديل** جرى القيام بهما كخطوة جوهرية (أساسية) للاستفادة من برنامج الحاسب جنبًا إلى جنب مع الآلة (الحاسب) والذي لا يتم استخدامه بطريقة أخرى. أو

٢- **هذه النسخة الجديدة أو التعديل** جرى القيام بهما لأغراض الحفظ فقط، وأن يتم تدمير جميع نسخ الحفظ في الحالة التي يجب أن تتوقف فيها حيازة برنامج الحاسب حتى تكون شرعية»[١].

وهذا النص هو الذي كانت قد اقترحته لجنة CONTU،سالفة الذكر[٢]، وأخذ به

---

(1) **§ 117 · Limitations on exclusive rights: Computer programs**:
"(a) Making of Additional Copy or Adaptation by Owner of Copy.— Notwithstanding the provisions of section 106, it is not an infringement for the owner of a copy of a computer program to make or authorize the **making of another copy or adaptation** of that computer program provided:
(1) that such **a new copy or adaptation** is created as an essential step in the utilization of the computer program in conjunction with a machine and that it is used in no other manner, or
(2) that such **new copy or adaptation** is for archival purposes only and that all archival copies are destroyed in the event that continued possession of the computer program should cease to be rightful."

(٢) راجع ما ذكرناه سلفًا عن هذه اللجنة، ص ٧٢ وما بعدها.

الكونجرس الأمريكي في التعديل الذي أدخله على قانون حق المؤلف في عام ١٩٨٠.

ويتضح من هذا النص أنه يشتمل على قيدين موضوعيين على الحقوق الحصرية الممنوحة لمؤلف البرنامج، وهما: حق مالك نسخة البرنامج في عمل نسخة إضافية من هذا البرنامج، بالإضافة إلى حقه في إدخال بعض التعديلات على البرنامج. وسوف نرجئ الحديث عن القيد الأول (النسخة الإضافية) لنتناوله في إطار الحديث عن العلاقة بين الحقوق المالية للمؤلف والبرمجيات[١].

وأما فيما يتعلق بالقيد الثاني، الحق في إدخال تعديلات على البرنامج، فنلاحظ أن المشرع اشترط فيمن يحق له القيام بتلك التعديلات أن يكون مالك نسخة البرنامج Owner of copy، وحدد حالتين يحق لمالك النسخة أن يجرى فيهما تعديلات adaptations على البرنامج، وهما: أن يكون التعديل قد جرى القيام به كخطوة جوهرية (أساسية) essential step للاستفادة من البرنامج مع الآلة (الحاسب)، أو أن يكون التعديل تم بغرض حفظ البرنامج archival purpose.

فأما بالنسبة للشرط الأول والخاص بمن يحق له القيام بتعديل البرنامج، فنجد أن الكونجرس حينما أخذ باقتراح لجنة CONTU، فيما يتعلق بالقسم ١١٧، أدخل عليه تعديلًا واحدًا قبل أن يسنه في شكل قانون، ويتمثل هذا التعديل في أنه استبدل عبارة «مالك نسخة البرنامج» Owner of copy بعبارة «الحائز الشرعي للبرنامج»Rightful possessor[٢]. ولم يقدم الكونجرس أي تفسير يوضح سبب إدخاله لهذا التعديل الذي تم بدون أية مقدمات[٣].

وقد أشار جانب من الفقه إلى أن الكونجرس لم يشأ بهذا النص أن يعطي لمستخدم

---

[١] انظر لاحقًا، ص ٣٥٥ وما بعدها.

(2) Final Report of The National Commission on New Technological Uses of Copyrighted Works, op. cit., p.12.

(3) **Pamela Samuelson,** Modifying Copyrighted Software, op. cit., p.188**; David Einhorn,** op. cit., p.523.

البرنامج (المستهلك) الحق في إدخال تعديلات عليه، ولكنه منحها فقط لمالك نسخة البرنامج، ولما كانت غالبية مستخدمي البرامج هم من المرخص لهم باستخدامه، طبقًا لاتفاقيات الترخيص السائدة في مجال البرمجيات والمسماة بتراخيص فض العبوة، فإن منتجي البرمجيات سيقومون بتسويقها على أساس الترخيص license فقط؛ ليحرموا المستهلك من حقه في إدخال التعديلات على البرنامج الذي يحوزه على أساس أنه ليس مالكًا لنسخة البرنامج(١). في حين يذهب جانب آخر من الفقه إلى أن كلًا من ناشري البرمجيات والمشترين لها يرون أن حقهم في إدخال تعديلات على البرنامج ثابت بناء على التاريخ التشريعي للقسم ١١٧، ومن ناحية أخرى يرى المشترون للبرمجيات أن هدف الكونجرس الوحيد من هذا التعديل هو استبعاد الفئة التي تحوز البرنامج دون مخالفة القانون، وهم الذين يعثرون على البرمجيات التي يفقدها أصحابها سهوًا، أو حتى التي يتخلى عنها أصحابها عن عمد. أما مشتري البرنامج المرخص له باستخدامه طبقًا لتراخيص فض العبوة، فلا يزال يتمتع بحقه في إدخال التعديلات عليه طبقًا للقسم ١١٧؛ لأنه ببساطة اكتسب كامل الحقوق على الوسيط الذي تم وضع البرنامج عليه حين اشتراه، مثل قرص CD مثلًا، أي أنه أصبح مالكًا للنسخة(٢).

ونعتقد أن تفضيل الكونجرس لعبارة «مالك نسخة البرنامج» owner جاء نتيجة ضغوط من الشركات المنتجة للبرمجيات التي تقوم باستثمار مليارات الدولارات في هذا المجال؛ ومن ثم فإنه من مصلحتها أن يضيق نطاق من يحق لهم إدخال التعديلات على البرنامج. كما نعتقد أن المقصود بمالك نسخة البرنامج الشخص الذي سمح له صاحب حق المؤلف على البرنامج بالاستفادة من هذا البرنامج، فيدخل في نطاقه المرخص له باستخدام البرنامج.

وأما عن الحالات التي يحق لمالك نسخة البرنامج أن يجرى بسببها تعديلات على البرنامج فهما حالتان:

---

(1) **Pamela Samuelson,** Modifying Copyrighted Software, op. cit., p.p.188-189.
(2) **David Einhorn,** op. cit., p.p.522-523.

فأما الحالة الأولى: فهي أن يكون التعديل مطلوبًا كخطوة جوهرية (أساسية) essential step للاستفادة من البرنامج مع الآلة (الحاسب). وقد لاحظ جانب من الفقه[١] أن تفسير عبارة «خطوة جوهرية للاستفادة من البرنامج» يحتمل التفسيرين الضيق والواسع بسبب العبارات التي استخدمها تقرير لجنة CONTU فيما يتعلق بالقسم ١١٧. فأما التفسير الضيق فهو تفسير «الخطوة الجوهرية» بمعيار موضوعي بالنظر إلى التعديلات الجوهرية اللازمة للبرنامج والتي بدونها يكون غير صالح للعمل، مثل مجرد إصلاح أخطاء البرنامج والتي تعيقه عن العمل أو تجعل نتائجه غير دقيقة. ومن ثم فلا يجوز إدخال تحسينات على البرنامج ليقوم بمهمته بشكل أفضل؛ لأن ذلك ليس خطوة جوهرية للاستفادة من البرنامج بالنظر لهذا التفسير[٢]. وأما التفسير الواسع فهو تفسير «الخطوة الجوهرية» بمعيار شخصي من وجهة نظر مستخدم البرنامج، أي التعديلات التي تكون جوهرية بالنسبة للمستخدم والتي يحتاجها حتى تتحقق استفادته من البرنامج، وهنا سوف يتعدى حق التعديل مجرد إصلاح أخطاء البرنامج، وإنما سيشمل أيضًا التعديل الذي يجريه المستخدم لتحسين البرنامج وإدخال وظائف جديدة عليه، أو التي تجعله يعمل بصورة أفضل كتحويره أو ترجمته من إحدى لغات البرمجة إلى لغة أخرى. ومن المرجح أن يكون هذا التفسير الأخير هو التفسير الصحيح بالنظر إلى الأمثلة التي ساقها تقرير لجنة CONTU بالنسبة للتعديل، مثل تحويل البرنامج من إحدى لغات البرمجة إلى لغة أخرى، وإضافة ميزات جديدة للبرنامج لم تكن موجودة

---

(1) **Pamela Samuelson,** Modifying Copyrighted Software, op. cit., p.190.

(٢) وهذا التفسير الضيق يستفاد من الفقرة التالية التي وردت في تقرير لجنة CONTU :

"Because of a lack of complete standardization among programming languages and hardware in the computer industry, one who rightfully acquires a copy of a program frequently cannot use it without adapting it to that limited extent which will allow its use in the possessor's computer. The copyright law, which grants to copyright proprietors the exclusive right to prepare translations, transformations, and adaptations of their work, should no more prevent such use than it should prevent rightful possessors from loading programs into their computers."

Final Report of The National Commission on New Technological Uses of Copyrighted Works, op. cit., p.13.

فيه[١].

<u>وأما الحالة الثانية:</u> الواردة في القسم ١١٧ هي أن يكون تعديل البرنامج مطلوبًا لأغراض حفظ البرنامج Archival purpose، فقد لاحظ جانب من الفقه الأمريكي – بحق – أن البند (٢) من القسم ١١٧ (أ) سالف الذكر والذي يتضمن هذه الحالة إنما شرع في الأساس لإقرار حق مالك نسخة البرنامج في عمل نسخة احتياطية Backup من البرنامج بغرض حفظها خشية تلف النسخة الأصلية بسبب الاستخدام المتكرر لها على جهاز الحاسب[٢]؛ ومن ثم فإن ما جاء بالبند المذكور غير دقيق، حيث يعطى لمالك نسخة البرنامج الحق في القيام بتعديله بغرض حفظه من التلف، ولكن الأصوب هو القول بحقه في

---

(١) والتفسير الواسع يستفاد من الفقرة التالية التي وردت في تقرير لجنة CONTU :

"Thus, a right to make those changes necessary to enable the use for which it was both sold and purchased should be provided. The conversion of a program from one higher-level language to another to facilitate use would fall within this right, as would the right to add features to the program that were not present at the time of rightful acquisition. These rights would necessarily be more private in nature than the right to load a program by copying it and could only be exercised so long as they did not harm the interests of the copyright proprietor. Unlike the exact copies authorized as described above, this right of adaptation could not be conveyed to others along with the licensed or owned program without the express authorization of the owner of the copyright in the original work. Preparation of adaptations could not, of course, deprive the original proprietor of copyright in the underlying work. The adaptor could not vend the adapted program, under the proposed revision of the new law, nor could it be sold as the original without the author's permission. Again, it is likely that many transactions involving copies of programs are entered into with full awareness that users will modify their copies to suit their own needs, and this should be reflected in the law. The comparison of this practice to extensive marginal note-taking in a book is appropriate: note-taking is arguably the creation of a derivative work, but unless the note-taker tries to copy and vend that work, the copyright owner is unlikely to be very concerned."

Final Report of The National Commission on New Technological Uses of Copyrighted Works, op. cit., p.13.

(٢) وحالة النسخ الاحتياطي للبرنامج سنتناولها عند حديثنا عن القيود على الحق المالي لمؤلف البرنامج. انظر لاحقًا، ص ٣٥٧ – ٣٥٨.

عمل نسخة احتياطية منه بغرض حفظه[1].

ومن ناحية أخرى فقد أتاح المشرع لمالك نسخة البرنامج أن يقوم بإدخال التعديلات اللازمة على البرنامج بنفسه أو أن ينيب غيره من المبرمجين المتخصصين في القيام بذلك، دون أن يعتبر هذا اعتداءً على حق المؤلف (القسم ١١٧).

تعديل البرنامج والمصنف المشتق:

لا يجوز لأي شخص تعديل المصنف الأدبي أو تحويره أو ترجمته من إحدى لغات البرمجة إلى لغة أخرى إلا بإذن المؤلف، وذلك طبقًا للحق الحصري الذي للمؤلف في إنشاء مصنفات مشتقة من هذا المصنف. وعلى الرغم من ذلك، ورغم أن البرمجيات تعتبر من المصنفات المحمية بحق المؤلف، إلا أن المشرع الأمريكي خرج على هذا الأصل وأعطى لمالك نسخة البرنامج الحق في إدخال التعديلات التي تتيح له الاستفادة من البرنامج. ويتضح من هذا أنه لولا ذلك النص لكان تعديل البرنامج من جانب مستخدمه يعد أمرًا محظورًا طبقًا لقانون حق المؤلف[2].

إن سبب هذا الوضع الاستثنائي بالنسبة للبرمجيات هو ضرورة معاملة التكنولوجيا بشكل مختلف نظرًا للتأثير السلبي الذي سوف يحدث نتيجة حظر إمكانية تعديل البرنامج. كما أن حظر التعديل سيؤدي إلى منح مؤلف البرنامج سلطة احتكارية على برنامجه بشكل فيه تجاوز، وقد يسيء استخدام حقه الحصري في إعداد المصنفات المشتقة[3].

وقد أوضحت لجنة CONTU في تقريرها أن الشخص الذي يدخل التعديلات على البرنامج ليس له الحق في بيع البرنامج المعدل دون تصريح من المؤلف[4]؛ فإن هذا يعد إساءة من جانب المستخدم صاحب التعديلات في استخدام حقه في عمل هذه التعديلات

(1) **Pamela Samuelson,** Modifying Copyrighted Software, op. cit., p.191.
(2) **Ibid, p. 186.**
(3) Ibid.,p.202.
(4) **Final Report of The National Commission on New Technological Uses of Copyrighted Works**, op. cit., p.13.

يرفضها المشرع نظرًا للطبيعة الاستثنائية لهذا الحق.

وبناء على ما اقترحته لجنة CONTU فقد تم النص صراحة في القسم ١١٧(ب) على أن كافة التعديلات adaptations التي أدخلها مالك نسخة البرنامج لا يجوز نقلها للغير (التصرف فيها) بغير تصريح من مالك حق المؤلف Copyright owner(١). والسبب في ذلك أن النسخة المعدلة تعتبر من المصنفات المشتقة التي لا يجوز إجراؤها أساسًا إلا بموافقة المؤلف شخصيًا، ولكن نظرًا للطبيعة الخاصة للبرمجيات فقد تم السماح لمالك نسخة البرنامج أن يجريها استثناءً، ولكن بشرط عدم السماح له بالتصرف فيها أو نقلها للغير بدون إذن المؤلف.

ب) وضع تعديل البرمجيات في فرنسا:

جاء القانون رقم ٩٤–٣٦١ الصادر في ١٠ من مايو عام ١٩٩٤ بعدد من التعديلات على قانون الملكية الفكرية الفرنسي، الصادر في ١ يوليو عام ١٩٩٢، والخاصة بالبرمجيات، نتناولها فيما يلي:

ينص البند (٢) من المادة (L122-6) على ما يلي: "مع مراعاة أحكام المادة (L122-6-1)، فإن حق الاستغلال الخاص بمؤلف البرنامج سوف يشمل الحق في القيام أو الترخيص بـ : ... ٢– الترجمة أو التعديل أو الترتيب، أو أي تعديل آخر للبرنامج واستنساخ النتائج من ذلك" (٢).

وتنص المادة (L121-7) على أنه: "ما لم يتم الاتفاق على خلاف ذلك لصالح مؤلف

(1) **§ 117 · Limitations on exclusive rights: Computer programs**:
"(b) Lease, Sale, or Other Transfer of Additional Copy or **Adaptation**: ………Adaptations so prepared may be transferred only with the authorization of the copyright owner."

(2) **Article L122-6 :**
" Subject to the provisions of Article L122-6-1, the exploitation right belonging to the author of the software shall include the right to do or to authorize :……… 2. the translation, adaptation, arrangement or any other alteration of software and the reproduction of the results thereof."

البرنامج، فلا يجوز لهذا المؤلف: ١- معارضة تعديل البرنامج من جانب المحال إليه الحقوق المشار إليها في البند ٢ من المادة (L122-6)، حينما لا يمس هذا التعديل شرف أو سمعة المؤلف"[١].

كما تنص المادة (L122-6-1) على أنه: "أولًا: لا تتطلب الأعمال المنصوص عليها في البندين (١ ، ٢) من المادة (L122-6) الحصول على إذن من المؤلف حيث إنها ضرورية لاستخدام البرنامج من **جانب الشخص الذي يحق له استخدامه**، بما يتفق مع الغرض المقصود منه، بما في ذلك تصحيح الخطأ.

ومع ذلك، فإن المؤلف يمكنه أن يحتفظ لنفسه، عن طريق العقد، بالحق في تصحيح الأخطاء، وينص على أية شروط خاصة سوف تخضع الأفعال المشار إليها في البندين (١، ٢) من المادة (L122-6)، والضرورية لتمكين صاحب الحق في استخدام البرنامج وفقًا للغرض المقصود منه"[٢].

ويتضح من النصوص سالفة الذكر أن المشرع الفرنسي قيد الحقوق الحصرية لمؤلف البرنامج، في ترجمة البرنامج أو تعديله أو ترتيبه أو أي تعديل آخر للبرنامج واستنساخ النتائج من ذلك (المادة L122-6)، لصالح نوعين من الأشخاص وهما:

---

(1) **Article L121-7 :**

" Except for any stipulation more favorable to the author of software, such author may not:
1. oppose modification of the software by the assignee of the rights referred to in item 2 of Article L122-6 where such modification does not prejudice either his honor or his reputation."

(2) **Article L122-6-1 :**

" I. The acts referred to in items 1 and 2 of Article L122-6 shall not require authorization by the author where they are necessary for the use of the software by the person entitled to use it in accordance with its intended purpose, including for error correction.
However, an author may by contract reserve the right to correct errors and stipulate any special conditions to which shall be subject the acts referred to in items 1 and 2 of Article L122-6, necessary to enable the entitled person to use the software in accordance with its intended purpose. "

١- المحال إليه الحقوق assignee of the rights سالفة الذكر، فلا يجوز لمؤلف البرنامج أن يعارض قيامه بتعديل modification البرنامج بشرط ألا يمس هذا التعديل شرف أو سمعة المؤلف، ويجوز الاتفاق على خلاف ذلك بما يحقق مصلحة مؤلف البرنامج، أي أن يحظر المؤلف عليه تعديل البرنامج ولو لم يكن التعديل ماسًا بشرفه أو سمعته.

٢- مستخدم البرنامج user of the program، وهو من له الحق في استخدامه، أي المستخدم الشرعي له، وقد أتاح له القانون القيام بالأعمال الموضحة عاليه على البرنامج دون الحصول على إذن من مؤلف البرنامج، بشرط أن تكون هذه الأعمال ضرورية لاستخدامه للبرنامج بما يتفق مع غرضه كتصحيح أخطاء البرنامج. ومع ذلك يجوز الاتفاق على احتفاظ المؤلف لنفسه بالحق في القيام بكافة الأعمال الضرورية لاستخدام البرنامج ولا يسمح بها للمستخدم (المادة L122-6-1).

وإذا كان القانون قد أعطى المحال إليه الحق في إدخال تعديلات على البرنامج، والوارد بالمادة (L121-7)، إلا أن ذلك لا يعطيه حقًا مطلقًا في إدخال كافة التعديلات التي يراها، وإنما يقتصر حقه على التعديلات التي لها مقتضٍ[١].

وقد ذهب جانب من الفقه إلى أن تقييد حق مؤلف البرنامج في احترام برنامجه، سواء لمصلحة المحال إليه أو المستخدم الشرعي للبرنامج، لم يقصد منه المشرع النيل من هذا الحق وانتهاكه، ولكن ذلك نوع من المرونة في نطاق البرمجيات، كما أنه يحق لمؤلف البرنامج أن يضع شروطًا تعاقدية مخالفة؛ فالنصوص المقيدة لحق المؤلف عبارة عن قاعدة مكملة يجوز الاتفاق على ما يخالفها[٢]. ومع التقدير الكامل لهذا الرأي، فإننا نرى أن القيود سالفة الذكر تنال بلا شك من حق مؤلف البرنامج في الاحترام، وذلك على أساس أن تلك القيود إنما وضعت لتلائم الطبيعة الخاصة للبرمجيات والتي تميزها عن سائر المصنفات

---

(١) **د. شحاتة غريب محمد شلقامي**، مرجع سابق، ص٩٥.

(٢) **د. محمد حسام محمود لطفي**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص١٢٨-١٢٩؛ **د. شحاتة غريب محمد شلقامي**، مرجع سابق، ص٩٣-٩٤.

الأدبية، من حيث حاجتها الدائمة للتعديل والتهيئة. كما أنه على الرغم من أن المواد الخاصة بالقيود هي من قبيل القواعد المكملة، إلا أن الفرض الأساسي في تلك المواد هو تقييد حق المؤلف في احترام برنامجه وأن عدم التقييد هو الاستثناء، بعكس الوضع بالنسبة للمصنفات الأدبية التقليدية. وفي حالة عدم الاتفاق على ما يخالف هذه القيود فإنها تسري في مواجهة المؤلف، وهذا ما يؤكد رغبة المشرع الفرنسي في النيل من الحق الأدبي لمؤلف البرنامج في احترام مصنفه.

ويذهب بعض الفقهاء إلى أن تقييد حق مؤلف البرنامج في الاحترام هو أمر منطقي، حيث لا يتصور وجود ضرر يلحق بالبرنامج لمجرد نقله من لغة لأخرى مثلا[١]. ونرى أن هذا صحيح بالنسبة لتقييد حق مؤلف البرنامج لمصلحة المستخدم بالنسبة للتعديلات التي يدخلها على نسخته الشخصية من البرنامج، بالإضافة إلى صعوبة حصول كل المستخدمين الذين يرغبون في تعديل برامجهم على موافقة مؤلف البرنامج (منتجه). فقد يصل عددهم إلى عدة ملايين أو مئات الملايين حول العالم بالنسبة للبرامج واسعة الانتشار، كما أن هناك صعوبة في أن يعرف المنتج الأصلي للبرنامج بحدوث تلك التعديلات. وأما بالنسبة للمحال إليهم بحقوق على البرنامج فقد يتصور تضرر المؤلف مما يقومون به من تعديل، ويمكنه الاعتراض إذا كانت تلك الأفعال تمس شرفه وسمعته.

الخلاصة: أن القانون الفرنسي يقيد حق مؤلف البرنامج في احترام مصنفه حيث يتيح للمحال إليه وللمستخدم إمكانية تعديله، مع جواز الاتفاق على منع هذا القيد وتمتع المؤلف بحقه الأدبي دون قيود.

ج) وضع تعديل البرمجيات في مصر:

يتمتع المؤلف، في القانون المصري، بحق أدبي في منع تعديل مصنفه تعديلًا يعتبره المؤلف تشويهًا أو تحريفًا له (م ١٤٣/ثالثًا)، كما يتمتع المؤلف بحق استئثاري في الترخيص أو المنع من ترجمة أو تحوير مصنفه (م ١٤٧). وتندرج الحقوق المذكورة ضمن حق

[١] **د. محمد حسام محمود لطفي**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص١٢٨.

المؤلف في احترام مصنفه فيما يتعلق بجميع المصنفات المحمية بحق المؤلف طبقًا لقانون الملكية الفكرية المصري.

ومن ناحية أخرى نلاحظ أن قانون الملكية الفكرية يخلو من نص خاص يتعلق بوضع الحق الأدبي لمؤلف البرنامج في احترام برنامجه؛ وبالتالي فسوف تسري على البرمجيات الأحكام الخاصة باحترام المصنفات الأدبية سالفة الذكر، أي أنه يحظر على مستخدم البرنامج القيام بتعديله بغير إذن مؤلفه.

وقد ذهب جانب من الفقه إلى أنه طبقًا لنص المادة ١٤٣ – سالفة الذكر – يتقيد حق المؤلف في منع تعديل مصنفه إذا لم يكن هذا التعديل مشوهًا أو محرفًا للمصنف، فالتعديل الذي يتضمن تشويهًا أو تحريفًا للمصنف هو فقط الذي يحق للمؤلف منعه؛ ومن ثم فإنه يمكن لمستخدم البرنامج – بناء على نص هذه المادة – تعديله طالما أن هذا التعديل لا يشوه أو يحرف البرنامج[١].

ونعتقد أن الرأي سالف الذكر اعتبر معيار التعديل الذي تحظره المادة (١٤٣/ثالثًا) معيارًا موضوعيًا، قوامه أن يكون التعديل متضمنًا تشويهًا أو تحريفًا للمصنف، فإن لم يكن التعديل كذلك فلا يحق للمؤلف منعه، ولكننا نرى أن المعيار الوارد بتلك المادة هو معيار شخصي، حيث يعتبر التعديل مشوهًا أو محرفًا للمصنف حينما يعتبره المؤلف كذلك، أي أن تقدير هذا الأمر يتوقف على إرادة المؤلف وحده؛ وبالتالي فطبقًا لتلك المادة يستطيع المؤلف أن يمنع القيام بأي تعديل على مصنفه حينما يعلن أن هذا التعديل – من وجهة نظره – يمثل تحريفًا أو تشويهًا لمصنفه. والقول بغير ذلك سيفرغ حق المؤلف في احترام مصنفه من مضمونه.

وبناء على ما تقدم فإنه إذا كان قانون الملكية الفكرية المصري لا يتضمن نصًا يقيد الحق الأدبي لمؤلف البرنامج في احترام مصنفه؛ فإنه بالتالي لا يعطي لمستخدم البرنامج الحق في تعديله دون الحاجة لموافقة المؤلف. ولا شك أن ذلك يتعارض مع طبيعة البرنامج

---

(١) **د. شحاتة غريب محمد شلقامي**، مرجع سابق، ص١٠٦.

الذي يحتاج دومًا إلى إدخال تعديلات عليه لتتحقق استفادة المستخدم منه، وهو النهج الذي انتهجته العديد من الدول، كالولايات المتحدة وفرنسا، على نحو ما رأينا.

ومن ناحية أخرى فإنه طبقًا لنص المادة ١٤٧ فلا يجوز لمستخدم البرنامج القيام بتحويره إلا بعد الحصول على إذن من المؤلف، وهذا أيضًا يتعارض مع الطبيعة الخاصة للبرنامج[١].

لجميع ما سبق ننضم للأصوات التي تنادي بضرورة وجود نص صريح في القانون يستثني برامج الحاسب من الحق الأدبي للمؤلف في احترام مصنفه نظرًا لطبيعتها الخاصة[٢].

وقد راعى المشرع المصري الطبيعة الخاصة للبرمجيات، وذلك بمقتضى حكم البند ثالثًا من المادة (١٧١) والخاص بأحقية الحائز الشرعي للبرنامج في عمل نسخة وحيدة منه بغرض الحفظ أو الإحلال أو الاقتباس[٣]، بما يمثل خروجًا على الحقوق الاستئثارية للمؤلف اقتضته طبيعة البرنامج. وبالنظر إلى التاريخ التشريعي لهذا النص نجد أنه عند عرض مشروع قانون الملكية الفكرية – قبل أن يصير قانونًا – على مجلس الشورى في عام ٢٠٠١، قام المجلس بتعديل النص المذكور ووضع نصًا آخر أكثر اتساعًا يتيح للحائز الشرعي للبرنامج الحق في عمل نسخة وحيدة من البرنامج لعدة أغراض مختلفة ومنها: تعديل أو تحوير البرنامج بما يتلاءم مع احتياجات المستخدم، وتعديل لغة البرنامج، وتصويب أخطاء البرنامج تجنبًا لإعاقة تشغيله ولزيادة فاعلية التشغيل. وفي جميع الأحوال يحظر الاتفاق على ما يخالف ذلك، أي الاتفاق على حرمان الحائز الشرعي من تلك الحقوق[٤].

---

(١) المرجع السابق.

(٢) المرجع السابق، ص ١٠٦ وما بعدها.

(٣) وسوف نعود لتناول هذه المادة بشيء من التفصيل لاحقًا، انظر ص ٣٧٧ وما بعدها.

(٤) والنص المقترح من مجلس الشورى كان على النحو التالي: (=)

(=) "ثالثًا: عمل نسخة وحيدة من برنامج الحاسب بمعرفة الحائز الشرعي له لكل غرض من الأغراض الآتية:

١- تشغيل البرنامج في الغرض الذي رخص به.

٢- تعديل أو تحوير النسخة الأصلية للبرنامج بما يتلاءم مع احتياجات المرخص له في التشغيل وبما يتوافق مع حاسبه.

٣- دراسة الأفكار والنظريات العلمية التي يقوم عليها.

٤- تعديل اللغة التي أعدت بها النسخة الأصلية.

٥- الحفظ أو الإحلال عند فقد النسخة الأصلية أو تلفها.

٦- إعداد مواد أو برامج يتم التعامل بها مع البرنامج الأصلي.

٧- تعديل الأخطاء الموجودة به أو تصويبها تجنبًا لإعاقة تشغيل البرنامج ومن أجل زيادة فاعلية التشغيل.

٨- الاختبار بحسن نية أو تأمين الشبكة التي يشكل البرنامج جزءًا منها.

ويحظر النص في عقد الترخيص باستخدام البرنامج على ما يخالف أحكام البنود من ٢ إلى ٨ الواردة في هذه المادة."

انظر تقرير اللجنة عن مشروع قانون الملكية الفكرية، ملحق مضبطة الجلسة الثمانون لمجلس الشعب، دور الانعقاد العادي الأول من الفصل التشريعي الثامن، بتاريخ ٢٠٠١/٦/١٦، ص ٢٣٢-٢٣٣.

وكان مصدر هذا الاقتراح التقرير الذي أعدته المجالس القومية المتخصصة في عام ٢٠٠١ بعنوان: "بعض الأحكام الواجب مراعاتها في مشروع قانون حماية حقوق الملكية الفكرية، موسوعة المجالس القومية المتخصصة، ١٩٧٤ – ٢٠٠١، المجلد السابع والعشرون، ص ٣٦٢ – ٣٦٣.

وأشار هذا التقرير إلى أن التعديل المقترح مستوحى من قانون حق المؤلف الاسترالي المعدل عام ١٩٩٩، والذي أورد الاستثناءات سالفة الذكر.

وقد أكد على هذا الرأي **الدكتور حسام الدين عبد الغني الصغير** في ورقة بحثية كان قد تقدم بها إلى اللجنة المشتركة بمجلس الشورى والمشكلة لدراسة مشروع القانون، وقد اقتنعت هذه اللجنة بهذا الرأي وتبنته. ثم أعاد تقديمها إلى اللجنة المشتركة بمجلس الشعب والمشكلة لدراسة ذات المشروع ولكنها لم تتبنه.

انظر: **د. حسام الدين عبد الغني الصغير و د. حسن البدراوي**، حق المؤلف في القانون المصري، دراسة تحليلية من المنظور التنموي، مكتبة الإسكندرية، ٢٠٠٨، ص ٢٤ – ٢٥، متاحة من خلال الرابط التالي: (=)

وقد كان السبب الذي دفع مجلس الشورى إلى إدخال ذلك التعديل المهم، الذي يتفق مع الطبيعة الخاصة للبرمجيات، هو أن تعديلات البرنامج هدفها الاستعمال الشخصي لمستخدم البرنامج حتى يلائم احتياجاته، وليس الاستعمال التجاري؛ ومن ثم فإن ذلك يقيم توازنًا مهمًا بين مصالح منتج البرنامج ومصالح الجمهور الذي يستخدمه، وعدم وجود القيود سالفة الذكر سيصب في مصلحة منتجي البرمجيات وليس في مصلحة المستهلكين. ولا شك أن ذلك يتعارض مع المصالح المصرية باعتبارها من الدول المستهلكة لتكنولوجيا البرمجيات وليس المنتجة لها. كما أن إتاحة التعديلات سوف يزيد من الإبداع والابتكار في مجال البرمجيات، وهذا ما تحتاجه مصر [١].

ولكن للأسف الشديد فإنه عند مناقشة هذه المادة (١٧١) في مجلس النواب (الشعب سابقًا)، وحينما تمسك أحد الأعضاء بضرورة الأخذ برأي مجلس الشورى سالف الذكر، والنابع من تقارير المجالس القومية المتخصصة، أصر مندوب الحكومة على ضرورة الإبقاء على النص كما ورد في المشروع المقدم من الحكومة على أساس أن عدم وجود القيود المذكورة سيؤدي إلى جذب الاستثمارات الخارجية في مجال البرمجيات. وأشار إلى أن القيد الخاص بالاقتباس من البرنامج وتحديد حالاته وشروطه ستحدده اللائحة التنفيذية. وانتهت المناقشة إلى رفض تعديل الشورى والإبقاء على النص كما جاء في المشروع المقدم من الحكومة[٢].

(=) <https://www.bibalex.org/a2k/attachments/references/reffileabuput55g4kzfh55mzm45feh.pdf>, (last visited 3/2/2015).

وانظر قانون حق المؤلف الأسترالي المعدل عام ١٩٩٩ ، متاح من خلال موقع منظمة الويبو على الرابط التالي: <http://www.wipo.int/wipolex/en/details.jsp?id=296>, (last visited 3/2/2015).

[١] راجع المناقشات التي دارت في مجلس الشورى والمتعلقة بنص هذه المادة، مضبطة الجلسة الرابعة والثلاثين لمجلس الشورى، دور الانعقاد العادي الحادي والعشرون، والمعقودة في ٢/٤/٢٠٠١، ص ١٢وما بعدها.

[٢] راجع المناقشات التي دارت حول هذا النص في مجلس الشعب، وقرار المجلس في هذا الشأن، (=)

الخلاصة أنه يجب أن يتم إدراج نصًا في القانون المصري يتيح تقييد حق مؤلف البرنامج في احترامه لصالح المستخدم الذي يحق له تعديله وفقًا لاحتياجاته.

الفرع الرابع
الحق في سحب المصنف من التداول والبرمجيات

الوضع في القانون الفرنسي:

نصت المادة ٤٦ من قانون حق المؤلف الصادر في ٣ يوليو عام ١٩٨٥ على ما يلي: **"**ما لم يتفق على خلاف ذلك، ليس للمؤلف الاعتراض على تعديل البرنامج في حدود الحقوق التي تنازل عنها، ولا ممارسة حقه في الندم أو السحب**"**[(١)]. ونصت المادة (L121-7) من قانون الملكية الفكرية المعدل في عام ١٩٩٤ على أنه: "ما لم يتفق على خلاف ذلك لصالح مؤلف البرنامج، فلا يجوز لهذا المؤلف: ... ٢- ممارسة حقه في الندم أو السحب"[(٢)].

ويتضح من المادتين سالفتي الذكر أن مسلك المشرع الفرنسي في كلا القانونين هو جعل حرمان مؤلف البرنامج من حقه في سحب البرنامج من التداول هو الأصل، واستثنى من ذلك حالة الاتفاق على غير ذلك لمصلحة المؤلف. أي أن هذه القاعدة مكملة يجوز الاتفاق على مخالفتها.

والسبب في حرمان مؤلف البرنامج من حقه في سحب البرنامج من التداول هو حماية

(=) مضبطة الجلسة الرابعة والخمسين، من دور الانعقاد العادي الثاني، من الفصل التشريعي الثامن، والمعقودة في ٢٠٠٢/٤/٩، ص ٢٧ وما بعدها.

(1) " 46. Unless otherwise stipulated, the author may not oppose adaptation of the software within the limits of the rights he has assigned nor exercise his right to correct or to retract."

(2) **Article L121-7**

" Except for any stipulation more favorable to the author, such author may not: …. 2.exercise his right to reconsider or of withdrawal."

المستهلك (مستخدم البرنامج) مما يعوق استفادته من البرنامج، بالإضافة إلى أن سلطة السحب ستعوق حرية تداول البرمجيات[١].

كما أن الاعتبارات العملية تؤدي إلى صعوبة التمسك بهذا الحق نتيجة لضخامة مبلغ التعويض الذي سيدفعه مؤلف البرنامج للمتصرف إليه في حقوق الاستغلال المالي على برنامجه، علاوة على الخشية من تعسف مؤلف البرنامج في استعمال حق السحب، فمن الوارد أن يطلب أحد المنافسين من المؤلف سحب برنامجه من المنتج المنافس له بقصد الإضرار به وحرمانه من الاستفادة من التفوق التقني لهذا البرنامج[٢]؛ فمؤلف البرنامج حينما يتنازل عنه لأحد منتجي البرمجيات، لا يزال يحتفظ بحقوقه الأدبية كمؤلف؛ ومن ثم فإن الإبقاء على حق السحب في يده قد يؤدي إلى اتفاقه مع أحد منافسي المتنازل إليه على سحب البرنامج بقصد الإضرار بهذا الأخير[٣].

وقد أشار البعض إلى أن الحق في تعديل البرنامج، والذي سمح به قانون الملكية الفكرية الفرنسي، على نحو ما رأينا، جعل حق المؤلف في سحب البرنامج ليس له أهمية عملية. فمستخدمو البرنامج يساهمون في تطويره من خلال حقهم في تعديله[٤]. ولكننا نرى أن حق تعديل البرنامج وإن كان يقلل من أهمية حق مؤلف البرنامج في سحبه من التداول، إلا أنه لا يؤدي إلى زوال أهمية حق السحب من وجهة نظر المؤلف.

الخلاصة أن المشرع الفرنسي قرر حرمان مؤلف البرنامج من حقه في سحبه من التداول فيما عدا حالة الاتفاق على ما يخالف ذلك، مراعاة لطبيعة البرامج.

---

(١) **د. مدحت محمد محمود عبد العال**، مرجع سابق، ص٧٨-٧٩؛ **د. سعد السعيد المصري**، مرجع سابق، ص٧٨.

(٢) **د. محمد حسام محمود لطفي**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص١٣١؛ **د. شحاتة غريب محمد شلقامي**، مرجع سابق، ص١١٦.

(٣) **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص٤٢٤.

(٤) **د. حسن عبد الباسط جميعي**، مرجع سابق، ص٥٢-٥٣.

الوضع في القانون المصري:

لا يتضمن قانون الملكية الفكرية المصري نصًا مماثلًا للمادة (L 121-7) من القانون الفرنسي، أي أنه ليس هناك قيد خاص على حق مؤلف البرنامج في سحبه، بل يخضع حق سحب البرنامج للقاعدة العامة في سحب المصنفات المحمية بحق المؤلف عمومًا.

وطبقًا للمادة (١٤٤) فإنه يجوز لمؤلف البرنامج، إذا طرأت أسباب جدية، أن يمنع طرح مصنفه للتداول أو أن يسحبه من التداول أو أن يدخل عليه تعديلات جوهرية، رغم تصرفه في حقوق الاستغلال المالي، بشرط أن يطلب ذلك من المحكمة الابتدائية وأن يسدد التعويض العادل، في الأجل الذي تحدده المحكمة للمتصرف إليه في حقوق الاستغلال المالي وإلا زال كل أثر للحكم.

ويسرى حق مؤلف البرنامج في سحبه وتعديله تجاه المتصرف إليه في الحقوق المالية على البرنامج سواء كان هذا الشخص ناشرًا للبرامج أو أنه متعاقد مع المؤلف على تصميم برنامج – تفصيل – ليستخدمه في نطاق عمله (شركته أو مصنعه) ليلبي احتياجات هذا العمل. ففي هذه الحالة قد يرى المؤلف أن البرنامج الذي سلمه للمتعاقد معه يحتاج إلى إدخال تعديلات جوهرية عليه، فيتقدم بطلب للمحكمة لسحبه وتعديله[1].

---

[1] بالنسبة لحالة المصنف الذي تؤول الحقوق المالية فيه إلى شخص واحد ليستعمله وحده دون تداول مثل: تمثال أو لوحة فنية، أو حتى برنامج تفصيل معد لتلبية احتياجات عميل معين. فقد ذهب جانب من الفقه إلى عدم جواز سحبه من يد المتصرف إليه على أساس التفسير الضيق للمادة (٤٢) من قانون حق المؤلف الملغي (والتي تقابل المادة ١٤٤ من قانون الملكية الفكرية)، فهذه المادة لم تتناول المصنفات الفنية (كالتمثال واللوحة)؛ ومن ثم يجب ألا يمتد إليها نطاق حق السحب.

انظر **د. عبد الرشيد مأمون**، الحق الأدبي للمؤلف، مرجع سابق، ص ٣٧٥.

إلا أن هناك جانبًا آخر من الفقه يرى أن من حق المؤلف (الفنان) استرداد مصنفه من المتصرف إليه، إن رأى أنه يحط من منزلته ومكانته، مع التزامه برد الثمن والتعويض.

انظر: **د. عبد الرزاق أحمد السنهوري**، حق الملكية مع شرح مفصل للأشياء والأموال، مرجع سابق، ص ٥١٧.

كما أن انتقال الملكية المادية للمصنف إلى الغير لا يحرم المؤلف من التمتع بكافة حقوقه الأدبية على مصنفه، فله أن يقوم بالتغيير أو التنقيح أو الإضافة إليه. (=)

وقد ذهب اتجاه فقهي إلى عدم وجود حاجة إلى إدخال تعديل تشريعي في مصر، أسوة بفرنسا، لتقييد حق مؤلف البرنامج في سحبه، على أساس أن هناك من الضمانات التي أوردها القانون (م ١٤٤) ما يكفي لعدم إساءة استعمال هذا الحق، كضرورة وجود أسباب جدية تدعو إليه، وضرورة الحصول على أمر قضائي بالسحب. ومن ناحية أخرى فإن ضخامة مبلغ التعويض سوف يصادر من الناحية العملية حق السحب؛ نظرًا لإحجام المؤلف عن دفعه لضخامته[١].

وقد ذهب اتجاه فقهي آخر – نؤيده – إلى ضرورة النص صراحة على حرمان مؤلف البرنامج من حقه في سحبه على أساس أن ذلك يتلاءم مع الطبيعة الخاصة للبرمجيات من أنها مخصصة للاستخدام وليس للاطلاع كالمصنفات الأخرى؛ ومن ثم فإن مؤلف البرنامج قد يسيء استعمال حقه في السحب مما يلحق الأضرار الاقتصادية بالشركات التي تعتمد عليه[٢].

كما أن عدم إعمال حق السحب في مجال البرمجيات سيؤدي إلى ازدهار وزيادة

(=) انظر: **د. أبو اليزيد على المتيت**، مرجع سابق، ص ٧٢.

ونرى أنه طبقًا لنص المادة (١٤٤) من قانون الملكية الفكرية فإن المؤلف يمكنه أن يطلب من المحكمة الابتدائية الحكم بأي من الأمور التالية: منع طرح مصنفه للتداول، أو بسحبه من التداول، أو بإدخال تعديلات جوهرية عليه؛ ومن ثم فيمكن للمبرمج أن يدعي أمام المحكمة أن البرنامج، الذي تصرف في حقوقه المالية إلى شخص آخر ليستعمله في نطاق عمله، يحتاج إلى تعديلات جوهرية يجب أن يدخلها عليه؛ حيث إنه في عدم إدخالها مساس بسمعته ومكانته، وأن ذلك يمكن أن يعتبر سببًا جديًا لسحبه وتعديله. كما أنه من المعتاد أن يتفق مؤلف البرنامج مع المتصرف إليه في البرنامج التفصيل أنه يحق للمتصرف إليه، علاوة على حقه في استخدام البرنامج في أعماله، أن يقوم بتسويق هذا البرنامج سواء لصالح المتصرف إليه وحده أو بالاشتراك مع المؤلف، وفي هذه الحالة يصبح المتصرف إليه مستخدمًا للبرنامج وناشرًا له في ذات الوقت. ولا شك أنه في حالة تسويق البرنامج يكون المساس بسمعة المؤلف، بسبب أن برنامجه يحتاج لتعديل، يكون أشد.

[١] **د. محمد حسام محمود لطفي**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص١٣٢؛ **د. محمد سامي عبد الصادق**، مرجع سابق، ص ٤٤٣-٤٤٤.

[٢] **د. شحاتة غريب محمد شلقامي**، مرجع سابق، ص١٢٣؛ **د. محمود عبد المحسن داود سلامة**، مرجع سابق، ص١٥٨.

تداولها، وتوفير المزيد من الطمأنينة للمتعاملين عليها[1].

وأما فيما يتعلق بالحجة الخاصة بأن ضخامة مبلغ التعويض سوف يصادر عمليًا الحق في السحب فهي مردودة، حيث إن المنافسين قد يقومون بالضغط على مؤلف البرنامج لاستخدام حقه في سحب البرنامج في مواجهة منافسيهم، بل وقد يدفعون مبلغ التعويض نيابة عنه[2]. كما أنه لا يوجد ضرر على المؤلف إذا حكمت المحكمة بسحب البرنامج من التداول وألزمته بدفع مبلغ تعويض كبير، ثم قرر هذا المؤلف عدم الدفع، ففي هذه الحالة وإن كان أثر الحكم سيزول لعدم دفعه هذا التعويض، ومن ثم يعود البرنامج للتداول مرة أخرى، إلا أن سحب البرنامج ولو لفترة قصيرة سيؤدي إلى حدوث اضطرابات وعدم استقرار لدى صاحب حقوق الاستغلال المالي عليه[3].

الخلاصة: أن الحق الأدبي للمؤلف في سحب مصنفه من التداول لا يتناسب مع البرمجيات؛ والسبب في ذلك يرجع إلى طبيعتها الوظيفية التي تهدف إلى تحقيق نتائج معينة من وراء استخدامها، وليس فقط طابعها الجمالي أو الفني الذي يبعث على الإحساس بالجمال والاستمتاع بالمصنف، ولكن يتعدى ذلك إلى إيجاد نتيجة معينة تظهر في العالم الملموس؛ وبالتالي فإن سحب البرنامج من التداول يؤثر على كل من المستخدمين والمتصرف إليهم في حقوق الاستغلال المالي الذين يعتمدون في أعمالهم وحياتهم على البرنامج مما قد يهددهم بخسائر فادحة. وعليه فإن حق السحب لا يتناسب مع طبيعة البرمجيات ويجب تعطيله بشأنها.

---

(١) **د. شحاتة غريب محمد شلقامي،** مرجع سابق، ص١٢٣؛ **د. محمود عبد المحسن داود سلامة،** مرجع سابق، ص١٥٧.

(٢) **د. محمد حسام محمود لطفي،** الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص١٣١؛ **د. محمود عبد المحسن داود سلامة،** مرجع سابق، ص١٥٨.

(٣) **د. شحاتة غريب محمد شلقامي،** مرجع سابق، ص١٢٢.

الفرع الخامس

تقدير وضع الحقوق الأدبية بالنسبة للبرمجيات

لما كانت غالبية البرمجيات ناتجة عن تكليف، وبالتالي يتجلى فيها التمييز بين مؤلف البرنامج وصاحب الحقوق المالية عليه. ويؤدي هذا الوضع إلى أن الاعتراف لمؤلف البرنامج بحقوقه الأدبية على البرنامج سيؤدي إلى إعاقة الاستغلال المالي للبرنامج(١). فالمؤلف يمكنه الاعتراض على أي تعديل للبرنامج يعتبره تشويهًا أو تحريفًا له، وله الحق في تقرير نشر البرنامج لأول مرة، والحق في نسبة البرنامج إليه ووضع اسمه عليه، بالإضافة إلى حقه في طلب منع طرح البرنامج للتداول أو بسحبه من التداول لإدخال تعديلات جوهرية عليه رغم تصرفه في حقوق الاستغلال المالي.

وقد يقوم مؤلف البرنامج باستخدام حقوقه الأدبية عليه كوسيلة للضغط على صاحب الحق المالي على البرنامج للحصول على مكاسب مالية إضافية أكبر مما اتفقا عليه مسبقًا(٢)، فيضطر هذا الأخير للاستجابة خشية تضرر مصالحه الاقتصادية، خاصة أن التجارة تحتاج إلى السرعة والاستقرار، وأن اللجوء للقضاء يحتاج لوقت طويل يؤدي إلى خسائر كبيرة.

وهذا يؤكد ما سبق أن ذكرناه أن طبيعة البرنامج تقترب من اعتباره منتجًا أو سلعة أكثر من اعتباره مصنفًا أدبيًا أو فنيًا، وفي هذا يقترب البرنامج من الاختراعات. فمثلًا السماح للمستخدمين بعمل تعديلات لتكنولوجيا معينة (كآلة معينة مثلًا) تعتبر طريقة هامة للارتقاء بهذه التكنولوجيا، وهذا هو السبب الذي دفع المحكمة العليا في الولايات المتحدة إلى الإقرار بحق مشتري الآلة المحمية ببراءة الاختراع في استخدامها وتعديلها وإصلاحها(٣)، بل

---

(١) **د. خالد حمدي عبد الرحمن،** مرجع سابق، ص٢٦١.

(2) **Ian Eagles and Louise Longdin,** Technological Creativity and Moral Rights: A Comparative Perspective, International Journal of Law and Information Technology, Vol.12, Issue 2, 2004, p.p.214-215.

(3) "When the patentee sells a machine whose sole value is in its use, and he receives consideration for its use, he parts with the right to restrict that use." (=)

إن صاحب براءة الاختراع الذي يشترط على من يشتري آلاته الحصول على الخدمة عن طريقه فقط قد يقع تحت طائلة قوانين مكافحة الاحتكار[١]. وهذا يبرر ما قامت به القوانين المقارنة في تقييدها حق مؤلف البرنامج في احترام برنامجه ومنع تعديله.

وحفاظًا على مصالح أصحاب الحقوق المالية على البرمجيات خرجت القوانين المقارنة – كفرنسا – على القواعد العامة في حق المؤلف، فقررت تمتع رب العمل بكافة الحقوق المالية والأدبية على البرنامج الذي يضعه العامل نظير تعويض عادل (م ٤٥ لقانون ١٩٨٥)، ثم عاد قانون الملكية الفكرية الفرنسي للخروج على الحقوق الأدبية للمؤلف بالنسبة للبرمجيات على نحو ما رأينا. وهذا أيضًا ما دفع البعض إلى الدعوة إلى اعتبار جميع أنواع البرمجيات مصنفات جماعية منعًا لتعارض المصالح بين مؤلف البرنامج (صاحب الحقوق الأدبية) وبين منتجه (صاحب الحقوق المالية)، ولكن هذا الرأي تم انتقاده لعدم دقته[٢].

وبالنسبة لحق مؤلف البرنامج في أبوته فيظهر بشأنه أيضًا تعارض المصالح مع صاحب الحق المالي على البرنامج، فهل يجب أن يظهر اسم مؤلف البرنامج على الشاشة في كل مرة يتم تشغيله فيها؟ كما أن هذه المشكلة تتفاقم بالنظر إلى أن أغلب البرمجيات يشترك في وضعها العديد من المبرمجين، فمن منهم سيظهر اسمه على البرنامج ومن الذي لا يظهر اسمه؟ وهل سيقبل منتج البرنامج بهذا؟[٣]

وهناك مشكلة أخرى تتعلق بالحقوق الأدبية Moral rights بعد وفاة مؤلف البرنامج، فقد يكون ورثة هذا المؤلف ليسوا على دراية أو اهتمام بالمسائل التقنية، كما أنه كيف ستستمر الحقوق الأدبية على البرنامج لمدد طويلة رغم أن مدة حياة البرنامج Shelf life قصيرة نسبيًا، نظرًا للتطور السريع والمتلاحق في تكنولوجيا البرمجيات؟[٤].

(=) **Adams v. Burke,** 14584 U.S. (17 Wall.) 453, 456 (1873), as cited in: **Pamela Samuelson,** Modifying Copyrighted Software, op. cit., p.208.

(1) **Pamela Samuelson,** Modifying Copyrighted Software, op. cit., p.208.

(٢) راجع ما ذكرنا سلفًا حول هذا الرأي ووجه انتقاده، ص ١٣٨ – ١٣٩.

(3) **Ian Eagles and Louise Longdin,** op. cit., p.p.215-216.

(4) Ibid., p.216.

الخلاصة: نظرًا للطبيعة الخاصة بالبرمجيات وتميزها بخصائص فريدة عن المصنفات الأدبية التقليدية؛ فإن الحقوق الأدبية للمؤلف لا تتلاءم – كما رأينا – مع تلك الطبيعة، وهو ما يدعم ما نقول به من عدم ملاءمة نظام حق المؤلف لحماية البرمجيات. فهل يتلاءم الحق المالي للمؤلف مع البرمجيات؟ هذا ما سنحاول التعرف عليه في المبحث التالي.

المبحث الثاني

الحق المالي للمؤلف ومدى ملاءمته للبرمجيات

نتناول فيما يلي مضمون الحق المالي للمؤلف وملاءمته للبرمجيات (مطلب أول)، ثم مدة حماية المصنفات الأدبية وفلسفة سقوطها في الملك العام، وعلاقة ذلك بالبرمجيات (مطلب ثان)، وأخيرًا الإيداع القانوني للمصنفات والبرمجيات (مطلب ثالث).

المطلب الأول

مضمون الحق المالي للمؤلف وملاءمته للبرمجيات

نتناول فيما يلي مضمون الحق المالي في النظام الأنجلوأمريكي ومدى ملاءمته للبرمجيات (فرع أول)، ثم نتناول مضمون الحق المالي في النظام اللاتيني ومدى ملاءمته للبرمجيات (فرع ثان).

الفرع الأول

مضمون الحق المالي في النظام الأنجلو أمريكي ومدى ملاءمته للبرمجيات

أولًا: مضمون الحق المالي في النظام الأنجلو أمريكي:

يتضمن القسم ١٠٦[١] من قانون حق المؤلف الأمريكي الحقوق الحصرية لمالك حق

---

[1] **§ 106 · Exclusive rights in copyrighted works**

" Subject to sections 107 through 122, the owner of copyright under this title has the exclusive rights to do and to authorize any of the following:

(1) to reproduce the copyrighted work in copies or phonorecords ;

(2) to prepare derivative works based upon the copyrighted work;

(3) to distribute copies or phonorecords of the copyrighted work to the public by sale or other transfer of ownership, or by rental, lease, or lending;

(4) in the case of literary, musical, dramatic, and choreographic works, pantomimes, and motion pictures and other audiovisual works, to perform the copyrighted work publicly; (=)

المؤلف، وذلك على النحو التالي:

«مع مراعاة الأقسام من ١٠٧ إلى ١٢٢ من هذا القانون، يتمتع صاحب حق المؤلف بالحقوق الحصرية في القيام أو الترخيص للغير بأي مما يلي:

١- الحق في استنساخ المصنف المحمي بحق المؤلف على هيئة نسخ أو تسجيلات صوتية.

٢- الحق في إعداد مصنفات مشتقة تكون قائمة على المصنف المحمي بحق المؤلف.

٣- الحق في توزيع نسخ أو تسجيلات صوتية من المصنف المحمي بحق المؤلف على الجمهور عن طريق البيع أو بأية طريقة أخرى لنقل الملكية، أو عن طريق التأجير أو الاستئجار أو الإعارة.

٤- الحق في الأداء العلني للمصنف المحمي على الجمهور بالنسبة للمصنفات الأدبية والموسيقية والدرامية، وتصميم الرقصات، والتمثيليات الصامتة والأفلام السينمائية، والمصنفات السمعية البصرية الأخرى.

٥- الحق في عرض المصنف المحمي على الجمهور بالنسبة للمصنفات الأدبية والموسيقية، والدرامية، ومصنفات تصميم الرقصات، والتمثيليات الصامتة، ومصنفات التصوير والرسم والنحت، أو أي مصنف سمعي بصري آخر.

٦- الأداء العلني للمصنف المحمي بحق المؤلف بوسائل النقل الصوتي الرقمي، وذلك بالنسبة للتسجيلات الصوتية».

(=) (5) in the case of literary, musical, dramatic, and choreographic works, pantomimes, and pictorial, graphic, or sculptural works, including the individual images of a motion picture or other audiovisual work, to display the copyrighted work publicly; and

(6) in the case of sound recordings, to perform the copyrighted work publicly by means of a digital audio transmission."

ويتضح من القسم ١٠٦ أنه تضمن الحقوق المالية للمؤلف في نشر المصنف وتوزيعه وأدائه بصورة علنية، والحق في إعداد مصنفات مشتقة منه، أو الترخيص بأي من تلك الحقوق للغير.

وقد أورد القانون في القسم ١٠٩(أ)[1] قيدًا مهمًا على حق المؤلف في توزيع مصنفه، ويطلق على هذا القيد «مبدأ البيع الأول» First-sale doctrine. ومؤدى هذا المبدأ أنه يحق لمالك نسخة المصنف أو لأي شخص يفوضه هذا المالك – بعد أن ينشر المؤلف مصنفه لأول مرة – أن يبيع أو أن يتصرف في حيازة تلك النسخة دون الحصول على إذن المؤلف.

ويلعب مبدأ البيع الأول دورًا مهمًا في قانون حق المؤلف الأمريكي، حيث يمكن من توزيع المنتجات المحمية بحق المؤلف، ومن إعارتها عن طريق المكتبات، وتأجير أفلام الفيديو، ويمكن للأفراد بيع الكتب وغيرها من المصنفات التي اشتروها بصورة قانونية، أو حتى إعطاؤها للغير مجانًا. بل إن الشخص يمكنه أن يتخلى عن المصنف أو أن يدمره إذا شاء. وكل ذلك دون الحصول على إذن المؤلف، حيث يستنفد حق المؤلف على الكيان

(1) **§ 109 · Limitations on exclusive rights: Effect of transfer of particular copy or phonorecord**

" (a) Notwithstanding the provisions of section 106(3), the owner of a particular copy or phonorecord lawfully made under this title, or any person authorized by such owner, is entitled, without the authority of the copyright owner, to sell or otherwise dispose of the possession of that copy or phonorecord. Notwithstanding the preceding sentence, copies or phonorecords of works subject to restored copyright under section 104A that are manufactured before the date of restoration of copyright or, with respect to reliance parties, before publication or service of notice under section 104A(e), may be sold or otherwise disposed of without the authorization of the owner of the restored copyright for purposes of direct or indirect commercial advantage only during the 12-month period beginning on—

(1) the date of the publication in the Federal Register of the notice of intent filed with the Copyright Office under section 104A(d)(2)(A), or

(2) the date of the receipt of actual notice served under section 104A(d)(2)(B), whichever occurs first."

المادي للمصنف بمجرد نشره لأول مرة[١].

ثانيًا: مدى ملاءمة مضمون الحق المالي في النظام الأنجلو أمريكي للبرمجيات:

تضمن القسم ١١٧ من قانون حق المؤلف الأمريكي النص على عدد من القيود التي تقع على حق مؤلف البرنامج في نسخه، بينما تضمن القسم ١٠٩ من ذات القانون قيودًا أخرى على حق مؤلف البرنامج في توزيعه. وفيما يلي نتناول الوضع الخاص بكلا النوعين من القيود:

أ) قيود نسخ البرنامج:

طبقًا للقسم ١١٧[٢] فإنه يحق لمالك نسخة البرنامج أن يقوم بعمل نسخة إضافية additional copy من هذا البرنامج دون أن يثير ذلك مسئوليته عن الاعتداء على حق المؤلف. ويعتبر ذلك قيدًا على الحق الحصري لمؤلف البرنامج في استنساخه طبقًا للقسم ١٠٦ سالف الذكر.

وقد ذكرنا سلفًا أن لجنة الاستخدامات التكنولوجية الجديدة للمصنفات المحمية بحق المؤلف (CONTU) كانت قد اقترحت أحقية "الحائز الشرعي" rightful possessor للبرنامج في عمل نسخة إضافية منه أو تعديله، ولكن الكونجرس استبدل بتلك العبارة عبارة "مالك نسخة البرنامج" Owner of a copy دون إبداء أسباب[٣]. وإن كان جانب من الفقه يرى أن منتجي البرمجيات هم الذين ضغطوا على الكونجرس حتى يتاح حق النسخ لمالك نسخة البرنامج فقط، وذلك تحقيقًا لمصالحهم[٤]، عن طريق تضييق نطاق الأشخاص الذين يحق لهم نسخ البرنامج؛ ومن ثم يمكنهم بيع أكبر قدر من البرمجيات، بخلاف الفرض العكسي، اتساع دائرة الذين يحق لهم النسخ، حيث إن مبيعاتهم ستتأثر بلا شك.

(1) See: <http://en.wikipedia.org/wiki/First-sale_doctrine>, (last visited 28/11/2014).

(٢) راجع ترجمة القسم ١١٧ ، ص ٣٣٠.

(٣) راجع ما ذكرناه سلفًا عن هذه الجزئية، ص ٣٣١ – ٣٣٢.

(4) **Pamela Samuelson,** Symposium on U.S.-E.C. Legal Relations: Comparing U.S. and EC Copyright Protection for Computer Programs, op. cit., p.283.

وأما عن الحالات التي يسمح فيها القسم ١١٧ بنسخ البرنامج دون أن يمثل ذلك اعتداء على حق المؤلف فهي كالتالي:

١- النسخ كمرحلة جوهرية للاستفادة من البرنامج:

بموجب القسم ١١٧ (أ/١) يحق لمالك نسخة البرنامج أن يقوم بعمل نسخة إضافية منه، دون أن يمثل ذلك اعتداء على حق المؤلف، إذا كانت هذه النسخة الجديدة لا بُد من القيام بها باعتبارها تمثل خطوة جوهرية essential step للاستفادة من البرنامج مع الآلة (الحاسب).

وسبق أن أوضحنا[١] أن وضع البرنامج على الحاسب، حتى تتم الاستفادة منه، هو في حقيقته إعداد لنسخة إضافية منه؛ حيث إن أي برنامج عند تشغيله يقوم الحاسب بعمل نسخة منه على ذاكرة RAM، وتعتبر هذه النسخة الإضافية خطوة جوهرية essential step للاستفادة من البرنامج مع الحاسب وبدونها لن تتم الاستفادة منه. ولهذا السبب أوصت لجنة CONTU في تقريرها بضرورة استثناء هذه الحالة من حالات نسخ البرنامج، بحيث لا تمثل اعتداء على حق المؤلف، تمشيًا مع الطبيعة الخاصة للبرمجيات[٢].

---

[١] راجع ما ذكرناه سلفًا، ص ١٦٦ وما بعدها.

[2] "Because the placement of a work into a computer is the preparation of a copy, the law should provide that persons in rightful possession of copies of programs be able to use them freely without fear of exposure to copyright liability. Obviously, creators, lessors, licensors, and vendors of copies of programs intend that they be used by their customers, so that rightful users would but rarely need a legal shield against potential copyright problems. It is easy to imagine, however, a situation in which the copyright owner might desire, for good reason or none at all, to force a lawful owner or possessor of a copy to stop using a particular program. One who rightfully possesses a copy of a program, therefore, should be provided with a legal right to copy it to that extent which will permit its use by that possessor. This would include the right to load it into a computer and to prepare archival copies of it to guard against destruction or damage by mechanical or electrical failure."

Final Report of The National Commission on New Technological Uses of Copyrighted Works, op. cit., p.13.

٢- النسخة الاحتياطية للبرنامج:

تضمن القسم ١١٧ (أ/٢) النص على أنه يحق لمالك نسخة البرنامج في أن يقوم بعمل نسخة إضافية منه، دون أن يمثل ذلك اعتداءً على حق المؤلف، إذا كانت هذه النسخة جرى إعدادها لأغراض الحفظ فقط archival purposes، ويجب تدمير كافة نسخ الحفظ في الحالة التي يجب أن تتوقف فيها حيازة البرنامج حتى تكون شرعية.

وقد أوضح تقرير لجنة CONTU في هذا الشأن أنه لما كان الغرض الأساسي من البرمجيات هو استخدامها من جانب مستخدمي البرنامج، فيجب أن يتم السماح بهذا الاستخدام، لمن يحق له ذلك، بحرية ودون خشية من المسئولية عن الاعتداء على حق المؤلف. وطالما أن البرنامج بطبيعته عرضة للتلف أو التدمير نتيجة أعطال الحاسب المختلفة؛ فإن الحق في استخدامها سيتعرض لخطر شديد أو سيقضي عليه تمامًا في حالة تلف النسخة الأصلية من البرنامج، فكان من المنطقي السماح لمن له الحق في استخدام البرنامج أن يقوم بإعداد نسخة احتياطية back-up copy من البرنامج ليحفظه من مخاطر التلف والتدمير[١].

والواقع أن الحق في عمل نسخة احتياطية للبرنامج هو من الاستثناءات التي شرعت لمراعاة الطبيعة الخاصة للبرمجيات. فالبرنامج من ناحية يكلف المستفيد منه مبالغ كبيرة، وتتضاعف تلك التكلفة حينما يكون هذا البرنامج هو أحد البرامج التفصيل المصممة لتلبية احتياجات عميل محدد. بالإضافة إلى أن المستفيد غالبًا ما يستخدم البرنامج في نطاق عمله؛ ومن ثم فإن تلف النسخة الأصلية للبرنامج دون وجود نسخة احتياطية سيعرضه لخسائر جسيمة[٢]، وسيمنعه من الاستفادة من البرنامج، وتلك الاستفادة هي الغاية الأساسية التي تدفع أي شخص إلى اقتناء البرنامج.

---

(1) Ibid.

(٢) **د. محمود عبد المحسن داود سلامة**، مرجع سابق، ص١٤٦.

ونلاحظ أن القسم ١١٧ (أ/٢) أتاح عمل عدة نسخ احتياطية لأغراض الحفظ، حيث أشار إلى ضرورة تدمير كافة نسخ الحفظ في الحالة التي يجب أن تتوقف فيها حيازة البرنامج لدى الحائز الذي قام بعمل تلك النسخ، كأن يكون تصرف في البرنامج الأصلي (بالبيع مثلًا) إلى شخص آخر، ففي هذه الحالة تصبح حيازته للنسخ الاحتياطية التي كان قد أعدها ليست قائمة على سند شرعي يدعمها.

٣- النسخ الناتج عن إصلاح وصيانة الأجهزة:

تضمن القسم ١١٧ (ج) النص على قيد آخر على الحق الحصري لمؤلف البرنامج في استنساخه. وبمقتضى هذا النص فإنه يحق لمالك أو مستأجر جهاز حاسب أن يقوم بنفسه أو أن يفوض غيره في القيام بنسخ برنامج الحاسب، إذا كان هذا النسخ يتم فقط بغرض تشغيل (تنشيط) الجهاز الذي يحتوي على نسخة مرخص بها على نحو شرعي من البرنامج، وذلك بهدف أغراض إصلاح أو صيانة ذلك الجهاز. وقد اشترط المشرع شرطين، وهما: أولًا: ألا تستخدم النسخة الجديدة بأي شكل آخر وأن يتم تدميرها على الفور بعد انتهاء عمليات الإصلاح أو الصيانة. وثانيًا: أن أي برنامج أو جزء من برنامج ليس ضروريًا لتنشيط الجهاز، لا يتم استخدامه إلا في عمل نسخة جديدة من البرنامج الذي سينشط الجهاز[1].

---

(1) **§ 117 · Limitations on exclusive rights: Computer programs**:

"…..(c) Machine Maintenance or Repair.—Notwithstanding the provisions of section 106, it is not an infringement for the owner or lessee of a machine to make or authorize the making of a copy of a computer program if such copy is made solely by virtue of the activation of a machine that lawfully contains an authorized copy of the computer program, for purposes only of maintenance or repair of that machine, if—

(1) such new copy is used in no other manner and is destroyed immediately after the maintenance or repair is completed; and

(2) with respect to any computer program or part thereof that is not necessary for that machine to be activated, such program or part thereof is not accessed or used other than to make such new copy by virtue of the activation of the machine."

والواقع أن هذا القيد هو قيد منطقي أيضًا على أساس أن جهاز الحاسب يتم إنتاجه خصيصًا لكي يقوم بتشغيل البرامج؛ ومن ثم ففي حالة عدم وجود أية برامج على الحاسب فلن يعمل ولن يعطي أية نتائج تمامًا كالجسد بدون روح، وبالتالي فإن السماح بنسخ البرنامج هو ضرورة ملحة للتأكد من تمام إصلاح وصيانة الحاسب. وبدون هذا القيد لأصبح كل تشغيل للبرنامج على الحاسب بغرض الصيانة والإصلاح يمثل اعتداء على حق المؤلف. على اعتبار أن كل تشغيل للبرنامج يمثل نسخًا له بالضرورة على نحو ما أسلفنا.

وقد أوضح المشرع في القسم ١١٧ (د) المقصود بمصطلح «صيانة الجهاز» بأنه تقديم الخدمات للجهاز لجعله يعمل وفقًا للمواصفات الأصلية وأية تغييرات على هذه المواصفات مرخص بها. وأما عن المقصود بمصطلح «إصلاح الجهاز» فيقصد به إعادة الجهاز لحالة العمل وفقًا للمواصفات الأصلية له، وأية تغييرات على تلك المواصفات مرخص بها(١).

ومن الجدير بالذكر أن الحالة الخاصة بنسخ البرنامج الناتج عن إصلاح وصيانة أجهزة الحاسب قررها الكونجرس في تعديل أجراه على قانون حق المؤلف بموجب قانون «حق المؤلف للألفية الرقمية» The digital millennium copyright act الصادر عام ١٩٩٨، حيث أضاف هذه الحالة إلى القسم ١١٧ بالبندين (ج، د) في هذا القسم. وكان الدافع إلى هذا التعديل هو الحكم الصادر في قضية MAI v. Peak عام ١٩٩٣، والذي تقررت فيه مسئولية Peak عن انتهاك حقوق المؤلف لبرامج MAI نتيجة لعمليات النسخ التي تحدث للبرامج أثناء إصلاح وصيانة أجهزة الحاسب(٢).

---

(1) **§ 117 · Limitations on exclusive rights: Computer programs**:
"….. (d) Definitions.—For purposes of this section—
(1) the "maintenance" of a machine is the servicing of the machine in order to make it work in accordance with its original specifications and any changes to those specifications authorized for that machine; and
(2) the "repair" of a machine is the restoring of the machine to the state of working in accordance with its original specifications and any changes to those specifications authorized for that machine."

(2) **House of Representatives**, **Wipo Copyright Treaties Implementation and on–Line Copyright Infringement Liability Limitation,** May 22, 1998 (House Report No.105-155 part 1, 105th Cong., 2d Session), p.27. (=)

وضع التصرف في النسخة الإضافية من البرنامج:

نظرًا للطبيعة الاستثنائية لحق مالك نسخة البرنامج في عمل نسخ إضافية منه، على نحو ما رأينا، فإن المشرع الأمريكي قيده حينما يرغب في التصرف في تلك النسخ سواء بالبيع أو بالإيجار أو بأي تصرف آخر يؤدي إلى انتقال هذه النسخ من حيازته إلى شخص آخر. فنجد أن المشرع قد ألزمه – في القسم ١١٧ (ب) – بضرورة أن يشمل هذا التصرف جميع النسخ التي قام بعملها مالك نسخة البرنامج جنبًا إلى جنب مع النسخة الأصلية للبرنامج(١).

وقد أوضح تقرير لجنة CONTU إلى عدم جواز احتفاظ الحائز الأول للبرنامج بالنسخ الإضافية التي كان قد عملها من قبل، بعد تصرفه في النسخة الأصلية من البرنامج؛ لأن هذا التصرف يخلق حائزًا جديدًا للبرنامج الأصلي ونسخه الإضافية، وهذا يتفق مع الطبيعة الاستثنائية للحق في عمل نسخ إضافية من البرنامج دون إذن مؤلفه(٢).

ب) قيود توزيع البرنامج:

رغم أن المشرع الأمريكي – في القسم ١٠٩ (أ) – أعطى لمالك نسخة المصنف، كمشتري الكتاب مثلًا، الحق في أن يبيعه أو أن يتصرف فيه بأحد التصرفات الناقلة للحيازة دون الحصول على إذن المؤلف، وذلك طبقًا لمبدأ البيع الأول First-sale doctrine

---

(=) Available at: <http://digital-law-online.info/misc/HRep105-551pt1.pdf>, (Last visited 18/7/2015).

راجع ما سبق أن ذكرناه حول قضية MAI v. Peak، ص ١٦٦ وما بعدها.

(1) **§ 117 · Limitations on exclusive rights: Computer programs**:

"….. (b) Lease, Sale, or Other Transfer of Additional Copy or Adaptation.— Any exact copies prepared in accordance with the provisions of this section may be leased, sold, or otherwise transferred, along with the copy from which such copies were prepared, only as part of the lease, sale, or other transfer of all rights in the program. Adaptations so prepared may be transferred only with the authorization of the copyright owner."

(2) **Final Report of The National Commission on New Technological Uses of Copyrighted Works**, op. cit., p.13.

سالف الذكر، إلا أن المشرع عاد وقيد هذا الحق بالنسبة للبرمجيات تمشيًا مع طبيعتها الخاصة.

فقد تضمن القسم ١٠٩ (ب)[١] عددًا من القيود على **حائز** نسخة البرنامج في القيام

---

(1) **§ 109 · Limitations on exclusive rights:**
Effect of transfer of particular copy or phonorecord

"(b)(1)(A) Notwithstanding the provisions of subsection (a), unless authorized by the owners of copyright in the sound recording or the owner of copyright in a computer program (including any tape, disk, or other medium embodying such program), and in the case of a sound recording in the musical works embodied therein, neither the owner of a particular phonorecord nor any person in possession of a particular copy of a computer program (including any tape, disk, or other medium embodying such program), may, for the purposes of direct or indirect commercial advantage, dispose of, or authorize the disposal of, the possession of that phonorecord or computer program (including any tape, disk, or other medium embodying such program) by rental, lease, or lending, or by any other act or practice in the nature of rental, lease, or lending. Nothing in the preceding sentence shall apply to the rental, lease, or lending of a phonorecord for nonprofit purposes by a nonprofit library or nonprofit educational institution.

The transfer of possession of a lawfully made copy of a computer program by a nonprofit educational institution to another nonprofit educational institution or to faculty, staff, and students does not constitute rental, lease, or lending for direct or indirect commercial purposes under this subsection. (B) This subsection does not apply to—

(i) a computer program which is embodied in a machine or product and which cannot be copied during the ordinary operation or use of the machine or product; or

(ii) a computer program embodied in or used in conjunction with a limited purpose computer that is designed for playing video games and may be designed for other purposes.

(C) Nothing in this subsection affects any provision of chapter 9 of this title.

(2)(A) Nothing in this subsection shall apply to the lending of a computer program for nonprofit purposes by a nonprofit library, if each copy of a computer program which is lent by such library has affixed to the packaging containing the program a warning of copyright in accordance with requirements that the Register of Copyrights shall prescribe by regulation.

(B) Not later than three years after the date of the enactment of the Computer Software Rental Amendments Act of 1990, and at such times thereafter as (=)

ببعض الأعمال بغير إذن المؤلف. حيث لا يحق لحائز البرنامج – طبقًا لهذا القسم – بغير إذن مؤلف البرنامج أن يتصرف أو أن يرخص لغيره بالتصرف في تلك النسخة من خلال الإيجار أو الإعارة أو بأي تصرف آخر من طبيعة الإيجار أو الإعارة (أي ينقل حيازة البرنامج للمتصرف إليه)، وذلك حينما يكون الغرض من هذا التصرف تحقيق مكاسب تجارية مباشرة أو غير مباشرة. واستثنى المشرع من ذلك التصرفات التي تجرى على نسخة البرنامج من جانب مؤسسة تعليمية غير ربحية Nonprofit educational institution لمؤسسة تعليمية غير ربحية أخرى، أو للكليات أو لأعضاء هيئة التدريس أو الطلاب، فإن تلك التصرفات لا تعتبر من قبيل الإيجار أو العارية ذات المكاسب التجارية المباشرة أو غير المباشرة.

واستثنى القسم المذكور أيضًا الحالة التي يتم فيها إعارة النسخة الخاصة من البرنامج لأغراض غير ربحية، مثل إعارة البرامج عن طريق المكتبات.

(=) the Register of Copyrights considers appropriate, the Register of Copyrights, after consultation with representatives of copyright owners and librarians, shall submit to the Congress a report stating whether this paragraph has achieved its intended purpose of maintaining the integrity of the copyright system while providing nonprofit libraries the capability to fulfill their function. Such report shall advise the Congress as to any information or recommendations that the Register of Copyrights considers necessary to carry out the purposes of this subsection. (3) Nothing in this subsection shall affect any provision of the antitrust laws. For purposes of the preceding sentence, "antitrust laws" has the meaning given that term in the first section of the Clayton Act and includes section 5 of the Federal Trade Commission Act to the extent that section relates to unfair methods of competition.

(4) Any person who distributes a phonorecord or a copy of a computer program (including any tape, disk, or other medium embodying such program) in violation of paragraph (1) is an infringer of copyright under section 501 of this title and is subject to the remedies set forth in sections 502, 503, 504, and 505. Such violation shall not be a criminal offense under section 506 or cause such person to be subject to the criminal penalties set forth in section 2319 of title 18."

ومن الجدير بالذكر أن القيود الواردة في هذا القسم تسري أيضاً على التصرفات الخاصة بتأجير أو إعارة التسجيلات الصوتية أيضاً.

واستبعد المشرع من نطاق تطبيق هذا القسم الحالة التي يكون فيها البرنامج موضوعًا على جهاز الحاسب ولا يمكن نسخه أثناء التشغيل العادي للجهاز، وكذلك حالة البرنامج الموضوع على حاسب مصمم لغرض ألعاب الفيديو جيم.

والسبب في حظر المشرع تأجير البرمجيات أو إعارتها أو أي تصرف آخر ينقل حيازتها للمتصرف إليه هو مراعاة الطبيعة الخاصة للبرمجيات. فالبرنامج ليس كتابًا وإنما هو منتج رقمي يسهل نسخه إلى عدد كبير من النسخ في وقت قصير وبدقة عالية جدًا وبلا أية تكاليف؛ ومن ثم فإن نقل حيازة البرنامج بين عدة أشخاص سيؤدي إلى إمكانية انتشاره بينهم بمنتهى السهولة. فالمستأجر أو المستعير للبرنامج يمكنه نسخ هذا البرنامج خلال فترة حيازته له، ولا يدفع سوى مبلغ زهيد، فالأفضل لهذا الشخص أن يستأجر أو يستعير نسخة البرنامج بدلًا من شرائها طالما أن نسخها من أسهل ما يكون، فلن يدفع سوى مبلغًا زهيدًا لا يتناسب مع ثمن البرنامج الأصلي. ويترتب على ذلك أن يصبح مؤجر أو معير البرنامج بمثابة موزع جديد له، ولكنه غير مرخص له بذلك من مؤلف البرنامج، بل إنه ينافسه منافسة غير مشروعة تؤدي إلى خسارته بصورة فادحة.

ونلاحظ أن المشرع الأمريكي استخدم، في القسم ١٠٩ (ب)، مصطلح Possession أي "حيازة" ولم يستخدم مصطلح Ownership "ملكية"، للتعبير عن الشخص الذي بيده البرنامج ويقوم بتأجيره أو إعارته. والسبب في ذلك هو أن هذا الشخص يقوم بعمل مادي يؤدي إلى الاعتداء على حقوق مؤلف البرنامج في توزيعه؛ ومن ثم فلم يشترط فيه أن يكون مالكًا لنسخة البرنامج مثلما اشترط بشأن من يحق له عمل نسخة إضافية من البرنامج.

وهذا يدل دلالة واضحة على إدراك المشرع الأمريكي لعدم صلاحية «مبدأ البيع الأول» للانطباق في مجال البرمجيات؛ حيث سيترتب عليه آثار ضارة في مجال المصنفات الرقمية كالبرمجيات والتسجيلات الصوتية Phonorecords[(١)].

---

(1) **Jennifer Lahm**, Buying a Digital Download? You May Not Own the Copy You Purchase, Touro Law Review, Vol.28, No. 1, Art. 9, July 2012, p.211.
Available at:
<http://digitalcommons.tourolaw.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1140&(=)

عقود ترخيص البرمجيات وملكية البرنامج:

ونظرًا للطبيعة الخاصة للبرمجيات، فقد أفرز الواقع العملي عن شيوع نوع معين من الاتفاقيات agreements التي تحتوي على بنود تعاقدية تفيد بأن مستهلكي Consumers البرمجيات ليسوا مالكين Owners لنسخ البرامج التي يحصلون عليها وإنما هم فقط مرخص إليهم Licensees باستخدامها، ويجب على من يرغب في الحصول على نسخة البرنامج أن يوافق على تلك الاتفاقيات أولًا[١]، وتحتوي هذه الاتفاقيات على العديد من الشروط التي تقيد المستهلك وتحظر عليه القيام بالعديد من الأفعال والتصرفات على النسخة التي يحوزها[٢].

وتثير اتفاقيات الترخيص باستخدام البرمجيات العديد من المشكلات القانونية، وقد نظرت الدائرة التاسعة لمحكمة استئناف الولايات المتحدة، في عام ٢٠١٠، قضية مرتبطة بهذه الاتفاقيات، وهي قضية Vernor v. Autodesk[٣]، وتتلخص وقائع تلك القضية في أن المدعى Vernor اشترى نسخًا مستعملة من برنامج Auto CAD الذي تنتجه المدعى عليها Autodesk، وكانت المدعى عليها قد وضعت على تلك النسخ اتفاق ترخيص باستخدام البرنامج يحظر على المرخص إليه باستخدامه أن يقوم بتأجيره أو إعارته أو أي تصرف آخر يؤدي إلى انتقال حيازة هذا البرنامج إلى شخص آخر. ولا بُد من قبول هذا الاتفاق بصورة إلكترونية على الحاسب حتى يمكن أن يعمل البرنامج، وبدون ذلك لن يعمل نهائيًا. وقد قام المدعى ببيع هذه النسخ عن طريق الإنترنت ثم رفع الدعوى أمام محكمة أول درجة ليحصل على حكم لصالحه بأحقيته في هذا البيع استنادًا إلى مبدأ البيع الأول -First

---

(=) context=lawreview>, (Last visited 9/11/2014).

(١) وتسمى هذه الاتفاقيات باسم «اتفاقيات ترخيص المستخدم النهائي» أو «اتفاقيات تراخيص فض العبوة»، وهي عبارة عن اتفاقيات لترخيص استخدام البرمجيات بحيث يصبح من يحصل على البرنامج مرخصًا له بدلًا من مالك لنسخة البرنامج وسوف نتناول هذه الاتفاقيات بشيء من التفصيل في الباب الثاني.

(2) **Jennifer Lahm**, op. cit., p.212.

(3) **Vernor v. Autodesk, Inc.,** 621 F.3d 1102 (9th Cir. 2010).

sale doctrine، وقد حكم لصالحه أمام أول درجة. واستأنفت المدعى عليها هذا الحكم ودفعت أمام المحكمة بأن المدعى لا يعتبر مالكًا لنسخة البرنامج owner of a copy ولكنه في الحقيقة مرخص إليه باستخدامها فقط licensee؛ وذلك طبقًا لاتفاق الترخيص باستخدام البرنامج الموضوع إلكترونيًا على البرنامج ذاته. وقد لجأت المحكمة إلى ثلاثة محددات يمكن عن طريقها تحديد ما إذا كان الشخص – الحائز للبرنامج – مالكًا للنسخة التي يحوزها أم مرخص إليه باستخدام البرنامج فقط، وتلك المحددات هي: (١) أن الاتفاق الذي أبرم هو اتفاق ترخيص، (٢) وأن هذا الاتفاق قيد بشكل أساسي حق المستخدم في التصرف في البرنامج بما ينقل حيازته لآخر، (٣) وأن اتفاق الترخيص يفرض قيود استخدام ملحوظة. وانتهت المحكمة إلى توافر هذه المحددات الثلاثة في موضوع القضية، واستنتجت تبعًا لذلك أن المشتري الأصلي للبرنامج، الذي باع النسخ للمدعي Vernor، كان مرخصًا له باستخدام البرنامج وليس مالكًا لنسخة البرنامج، ومحظور عليه إعادة البيع؛ وبالتالي فإن المدعي Vernor لم يتلق أي حق على النسخ التي اشتراها، ومن ثم لا يستطيع أن ينقل أي حق للآخرين؛ وبالتالي فلا يحق له الاحتجاج بتطبيق «مبدأ البيع الأول» الوارد في القسم ١٠٩ (أ) والذي يعطي الحق لمالك نسخة المصنف في التصرف فيها، كما أن المدعى مقيد باتفاق الترخيص الملزم له والذي يقيد تصرفاته على النسخة التي يحوزها من البرنامج. وعليه فقد حكم في النهاية لصالح المدعى عليها Autodesk للاعتداء على حقوق المؤلف الخاصة بها.

الخلاصة: أنه نظرًا للطبيعة الخاصة للبرمجيات فقد تم استثناؤها من تطبيق مبدأ البيع الأول الذي يحق فيه لمالك نسخة المصنف في أن يتصرف في تلك النسخة بعد أن قام المؤلف بنشر هذا المصنف. ولا يعد ذلك تعديًا على حقوق المؤلف في توزيع مصنفه. بينما اعتبر المشرع الأمريكي أن نقل حيازة البرنامج من حائزه إلى حائز جديد سيؤدي إلى انتشار البرنامج؛ ومن ثم سيعتدي على حقوق المؤلف في توزيع برنامجه.

الفرع الثاني

مضمون الحق المالي في النظام اللاتيني ومدى ملاءمته للبرمجيات

أولًا: مضمون الحق المالي في النظام اللاتيني:

تضمن قانون الملكية الفكرية الفرنسي النص على الحقوق المالية للمؤلف Patrimonial rights، وذلك في المواد من (L 122-1) إلى (L 122-12) وتدور تلك المواد حول حقين أساسيين وهما: حق الأداء العلني Right of performance، وحق النسخ أو إعادة الإنتاج Right of reproduction، وهما الحقان اللذان حددتهما المادة (L 122-1)(١).

وتنص المادة ١٤٧ من قانون الملكية الفكرية المصري على أنه: «يتمتع المؤلف وخلفه العام من بعده، بحق استئثاري في الترخيص أو المنع لأي استغلال لمصنفه بأي وجه من الوجوه وبخاصة عن طريق النسخ أو البث الإذاعي أو إعادة البث الإذاعي أو الأداء العلني أو التوصيل العلني، أو الترجمة أو التحوير أو التأجير أو الإعارة أو الإتاحة للجمهور، بما في ذلك إتاحته عبر أجهزة الحاسب الآلي أو من خلال شبكات الإنترنت أو شبكات المعلومات أو شبكات الاتصالات وغيرها من الوسائل».

ومن ناحية أخرى يجوز للمؤلف أن ينقل إلى الغير كل أو بعض حقوقه المالية. ويظل المؤلف مالكًا لكل حق من حقوقه المالية الذي لم يتنازل عنه صراحة، حيث إن ترخيصه باستغلال أحد الحقوق المالية لا يعتبر ترخيصًا باستغلال حق مالي آخر. (المادة L 122-7 فرنسي، والمادة ١٤٩ مصري).

وعليه فنتناول فيما يلي حقوق المؤلف المالية في نسخ المصنف وأداؤه علنيًا

---

(1) **Article L122-1**
" The right of exploitation belonging to the author shall comprise the right of performance and the right of reproduction."

والترخيص باستغلال الحقوق المالية:

أ) نسخ المصنف:

يعرف حق المؤلف في نسخ مصنفه أيضًا "بحق النشر" Publication، وعن طريق هذا الحق يتم نقل المصنف للجمهور بطريقة غير مباشرة، وذلك من خلال نسخ نماذج منه تكون في متناول الجمهور. ويمكن أن يباشر المؤلف هذا الحق بنفسه أو عن طريق الغير فيما يعرف بعقد النشر[١].

وطبقًا للمادة ٩/١٣٨ من قانون الملكية الفكرية المصري يعرف النسخ بأنه «استحداث صورة أو أكثر مطابقة للأصل من مصنف أو تسجيل صوتي بأية طريقة أو في أي شكل بما في ذلك التخزين الإلكتروني الدائم أو الوقتي للمصنف أو التسجيل الصوتي». وعليه فيمكن إجراء نسخ للمصنف عن طريق الطباعة أو الرسم أو الحفر أو التصوير أو الصب في قوالب أو التسجيل على أسطوانات أو أشرطة ... إلخ[٢]، ويمكن تحميل المصنف على الإنترنت.

ورغم أن حق النسخ خاص بالمؤلف وحده إلا أن المشرع استثنى منه الحالة التي يقوم فيها الشخص بعمل نسخة وحيدة من المصنف وذلك لاستخدامه الشخصي، ولا يحتاج إلى موافقة المؤلف. ولكن المشرع اشترط ألا يخل ذلك بالاستغلال العادي للمصنف أو يلحق ضرر غير مبرر بمصالح المؤلف (م ١٧١ ثانيًا). والسبب في ذلك هو مراعاة المشرع لما للهيئة الاجتماعية من حق في تيسير سبل الثقافة لكافة الأفراد، كما أن الضرر الذي سيلحق المؤلف هو ضرر بسيط متعلق بنسخة وحيدة[٣].

---

(١) **د. عبد الرزاق أحمد السنهوري**، حق الملكية مع شرح مفصل للأشياء والأموال، مرجع سابق، ص٤٤٩؛ أ.**د. محمد شكري سرور**، النظرية العامة للحق، مرجع سابق، ص٩٧.

(٢) **د. عبد الرزاق أحمد السنهوري**، حق الملكية مع شرح مفصل للأشياء والأموال، مرجع سابق، ص٤٤٩-٤٥٠؛ **د. محمد حسام محمود لطفي**، المرجع العلمي في الملكية الأدبية والفنية، مرجع سابق، ص ٥٥-٥٦.

(٣) **د. عبد الرزاق أحمد السنهوري**، حق الملكية، مرجع سابق، ص٤٥٢-٤٥٣.

ورغم أن الأصل أنه يحق لمن حصل على نسخة المصنف، علاوة على استعمالها لمنفعته الشخصية، أن يعيرها لبعض أصدقائه وذويه، إلا أن المشرع في المادة ١٤٧ سالفة الذكر حظر عليه إعارة نسخة المصنف التي بحوزته، كما حظر عليه تأجيرها أيضًا.

ويمتد حق النسخ (النشر) إلى كافة صور اشتقاق مصنفات من المصنفات القائمة، وذلك عن طريق إعادة إظهار المصنف الأصلي مع شرحه أو التعليق عليه أو تلخيصه أو تحويره أو ترجمته من لغته الأصلية إلى لغة أخرى. وكل هذه الأمور تستلزم موافقة مسبقة من جانب مؤلف المصنف الأصلي، حتى على الرغم من ترتب حقوق لمؤلف المصنف المشتق على مصنفه[١].

ب) الأداء العلني للمصنف:

حددت المادة ١٣٨ من قانون الملكية الفكرية المصري المقصود بالأداء العلني للمصنف بأنه: «أي عمل من شأنه إتاحة المصنف بأي صورة من الصور للجمهور مثل التمثيل أو الإلقاء أو العزف أو البث بحيث يتصل الجمهور بالمصنف عن طريق الأداء أو التسجيل الصوتي أو المرئي أو المسموع اتصالًا مباشرًا».

كما حددت ذات المادة المقصود بالتوصيل العلني للمصنف بأنه: «البث السلكي أو اللاسلكي لصور أو أصوات أو لصور وأصوات لمصنف، أو أداء أو تسجيل صوتي، أو بث إذاعي بحيث يمكن التلقي عن طريق البث وحده لغير أفراد العائلة والأصدقاء المقربين، في أي مكان مختلف عن المكان الذي يبدأ منه البث. وبغض النظر عن الزمان أو المكان الذي يتم فيه التلقي، بما في ذلك أي زمان أو مكان يختاره المتلقي منفردًا عبر جهاز الحاسب أو أي وسيلة أخرى».

وأشارت المادة ١٤٧ إلى بعض وسائل الأداء العلني للمصنف مثل البث الإذاعي وإعادة البث الإذاعي، والأداء العلني والتوصيل العلني، وإتاحة المصنف للجمهور بما في

---

[١] **د. عبد الرزاق أحمد السنهوري**، حق الملكية مع شرح مفصل للأشياء والأموال، مرجع سابق، ص٤٦٢ وما بعدها؛ **أ.د. محمد شكري سرور**، النظرية العامة للحق، مرجع سابق، ص٩٠.

ذلك إتاحته عبر أجهزة الحاسب أو من خلال شبكات الإنترنت. ويتضح من هذه المادة أن الوسائل المشار إليها جاءت على سبيل المثال وليس الحصر، وهذا هو ذات النهج الذي اتبعه المشرع الفرنسي في المادة (L 122-2)، حيث أشارت إلى أن حق التمثيل (الأداء العلني) يتم عن طريق توصيل المصنف للجمهور بأية وسيلة، بما في ذلك التلاوة العلنية Public recitation، والبث Telediffusion(١).

والأداء العلني – على نحو ما رأينا – هو نقل المصنف للجمهور بطريق مباشر، ولا يجوز القيام بهذا الأداء لأي مصنف دون الحصول على ترخيص بذلك من المؤلف لأنه أحد الحقوق المالية له. ويستوي أن يكون الأداء العلني يتم بمقابل أو بدون مقابل، فلا عبرة بوجود المقابل أو عدم وجوده، ولكن تكفي العلنية في هذا الشأن(٢). إلا أن المشرع استثنى أداء المصنفات في اجتماعات داخل إطار عائلي أو بطلاب داخل منشأة تعليمية، طالما أن ذلك يتم بدون تحصيل أي مقابل مباشر أو غير مباشر (المادة ١٧١).

ج) تصرف المؤلف في حقه المالي:

بموجب المادة (L122-7) من قانون الملكية الفكرية الفرنسي يحق للمؤلف نقل كل أو بعض حقوقه المالية إلى الغير سواء بمقابل أو بدون مقابل، ولا يترتب على نقل أحد الحقوق نقل حق آخر لم يتفق عليه صراحة(٣).

---

(1) **Article L122-2**
" Performance shall consist in the communication of the work to the public by any process whatsoever, particularly:
1°. public recitation, lyrical performance, dramatic performance, public presentation, public projection and transmission in a public place of a telediffused work;
2°.telediffusion.
Telediffusion shall mean distribution by any telecommunication process of sounds, images, documents, data and messages of any kind.
Transmission of a work towards a satellite shall be assimilated to a performance."

(٢) **د. عبد الرزاق أحمد السنهوري**، حق الملكية مع شرح مفصل للأشياء والأموال، مرجع سابق، ص٤٧٣.

(3) **Article L122-7**
" The right of performance and the right of reproduction may be transferred, for or without payment. Transfer of the right of performance shall not imply (=)

وبمقتضى نص المادة ١٤٩ من قانون الملكية الفكرية المصري يحق للمؤلف نقل كل أو بعض حقوقه المالية على المصنف، بشرط أن يكون التصرف مكتوبًا ويتضمن صراحة وبالتفصيل الحقوق المتصرف فيها كل حق على حدة. ويظل المؤلف مالكًا لكل ما لم يتنازل عنه صراحة.

فطبقًا للنصين سالفي الذكر للمؤلف أن ينزل عن حقوقه المالية كلها أو بعضها، كالحق في النشر وفي الأداء العلني للمصنف وفي الاشتقاق من المصنف الأصلي(١)، غاية ما هنالك أنه يشترط أن يكون التصرف مكتوبًا كعقد النشر مثلًا، والكتابة هنا ليست لمجرد الإثبات وإنما هي ركن لانعقاد العقد يقع التصرف باطلًا من دونها(٢).

ثانيًا : مدى ملاءمة مضمون الحق المالي في النظام اللاتيني للبرمجيات:

أ) الوضع في القانون الفرنسي:

أورد المشرع الفرنسي قاعدة عامة في المادة (L122-5) مقتضاها أنه لا يحق للمؤلف بعد نشره للمصنف أن يمنع الغير من عمل نسخة من مصنفه للاستخدام الخاص للناسخ، إلا أنه عاد واستثنى البرمجيات من هذا الحكم، حيث قصر حق نسخ البرنامج على من له الحق في استخدام البرنامج ولأسباب محددة(٣).

(=) transfer of the right of reproduction. Transfer of the right of reproduction shall not imply transfer of the right of performance.

Where a contract contains the complete transfer of either of the rights referred to in this Article, its effect shall be limited to the exploitation modes specified in the contract."

(١) **د. عبد الرزاق أحمد السنهوري**، حق الملكية مع شرح مفصل للأشياء والأموال، مرجع سابق، ص٤٧٤.

(٢) **د. عبد الرزاق أحمد السنهوري**، حق الملكية مع شرح مفصل للأشياء والأموال، مرجع سابق، ص٤٧٥؛ أ.د. **محمد شكري سرور**، النظرية العامة للحق، مرجع سابق، ص٩٧.

(3) **Article L122-5**

" Once a work has been disclosed, the author may not prohibit:

…..2°. copies or reproductions reserved strictly for the private use of the (=)

إن حصول الشخص على نسخة من المصنف بقصد الاستعمال الشخصي لا يتعدى على حق المؤلف في نشر مصنفه، لأن نشر المصنف إنما يتم عن طريق نسخه بغرض الاستخدام العام، أما النسخة الخاصة فلا يتوافر بشأنها الاستخدام العام[١].

ولكن الوضع بالنسبة للبرامج يختلف عن المصنفات التقليدية من عدة أوجه، فمن ناحية نجدها مصنفات وظيفية معدة للاستخدام لتحقيق وظيفة معينة وليست معدة للاطلاع كالمصنفات التقليدية، ومن ناحية أخرى نجدها سهلة النسخ وسريعة الانتشار، فإذا تم السماح لأي شخص بالحصول على نسخة من البرنامج للاستعمال الشخصي نكون بذلك قد أفرغنا حق المؤلف في نشر مصنفه من مضمونه، حيث أصبح البرنامج مباحًا أمام الكافة ولم تعد هناك حاجة لشرائه من منتجه؛ ومن ثم فقد تم حظر الحصول على نسخة من البرنامج لاستخدام الناسخ الشخصي كما في المصنفات التقليدية.

وقد اعتبر البعض أن استخدام البرنامج بعد نسخه يعتبر بمثابة نشر للبرنامج بصورة مخالفة لحق المؤلف في نشر مصنفه. وهذا التفسير المتوسع في معنى "النشر" تقتضيه الطبيعة الخاصة للبرنامج[٢].

وقد أورد المشرع الفرنسي نصًا خاصًا يتضمن حق مؤلف البرنامج في القيام ببعض الأمور، فقد نصت المادة (L-122-6)[٣] على ما يلي:

(=) copier and not intended for collective use, with the exception of copies of works of art to be used for purposes identical with those for which the original work was created and copies of software other than backup copies made in accordance with paragraph II of Article L. 122-6-1, as well as copies or reproductions of an electronic database."

(١) **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص٣٧٧.

(٢) عرض لهذا الرأي من الفقه الفرنسي، د. خالد حمدي عبد الرحمن، مرجع سابق، ص ٣٦٩.

(3) **Article L122-6**

" Subject to the provisions of Article L122-6-1, the exploitation right belonging to the author of the software shall include the right to do or to authorize: (=)

"مع مراعاة أحكام المادة (L122-6-1)، فإن حق الاستغلال الخاص بمؤلف البرنامج سوف يشمل الحق في القيام أو الترخيص بـ :

١- الاستنساخ الدائم أو المؤقت للبرنامج عن طريق أية وسيلة وبأي شكل من الأشكال، جزئيًا كان أو كليًا. طالما كان تحميل أو عرض أو تشغيل أو نقل أو تخزين البرنامج يتطلب مثل هذا الاستنساخ، وهذه الأفعال ستكون ممكنة فقط بترخيص المؤلف.

٢- والترجمة أو التعديل أو الترتيب أو أي تعديل آخر للبرنامج واستنساخ النتائج منها."

ورغم أن الحقوق المذكورة في تلك المادة خاصة بمؤلف البرنامج وحده، إلا أن المشرع الفرنسي أورد على ذلك عدة استثناءات نتناولها فيما يلي:

١- النسخ الضروري لاستخدام البرنامج:

أتاح البند الأول من المادة (L122-6-1)[١] للشخص الذي يحق له استخدام البرنامج، كالحائز الشرعي والمرخص له باستخدام البرنامج، أن ينسخ البرنامج نسخًا دائمًا أو مؤقتًا – بحسب ما ورد بالبند (١) من المادة (L122-6) سالفة الذكر – دون الحصول على

(=) 1°.the permanent or temporary reproduction of software by any means and in any form, in part or in whole. Insofar as loading, displaying, running, transmission or storage of the software necessitate such reproduction, such acts shall be possible only with the authorization of the author;

2°.the translation, adaptation, arrangement or any other alteration of software and the reproduction of the results thereof."

(1) **Article L122-6-1**

" I. The acts referred to in items 1 and 2 of Article L122-6 shall not require authorization by the author where they are necessary for the use of the software by the person entitled to use it in accordance with its intended purpose, including for error correction.

However, an author may by contract reserve the right to correct errors and stipulate any special conditions to which shall be subject the acts referred to in items 1 and 2 of Article L122-6, necessary to enable the entitled person to use the software in accordance with its intended purpose."

إذن من مؤلف البرنامج، وذلك إذا كان هذا النسخ ضروريًا لاستخدام البرنامج بما يتفق مع الغرض المقصود منه، بما في ذلك تصحيح الأخطاء. ومع ذلك أتاحت هذه المادة لمؤلف البرنامج أن يحتفظ لنفسه في العقد بالحق في تصحيح الأخطاء وليس للمستخدم أن يجريها بنفسه.

وفي هذا يختلف القانون الفرنسي عن القانون الأمريكي الذي يتيح دائمًا لمالك نسخة البرنامج الحق في إجراء أي تعديل على البرنامج إذا كان هذا التعديل يمثل خطوة جوهرية للاستفادة من البرنامج، بما في ذلك تصحيح أخطاء البرنامج دون أن يمثل ذلك اعتداءً على حق المؤلف(١).

٢– النسخة الاحتياطية من البرنامج:

أتاح البند الثاني من المادة (L122-6-1) (٢) لمستخدم البرنامج أن يقوم بعمل نسخة احتياطية منه، والتي تكون ضرورية لضمان استخدام البرنامج.

وكما ذكرنا سلفًا أن النسخة الأصلية للبرنامج قد تتعرض للتلف أو التدمير نتيجة أعطال الحاسب، وبالتالي لن يتمكن المستخدم من استعمال البرنامج، فكان من الأفضل منحه الحق في عمل نسخة احتياطية للحفظ(٣).

والحق في عمل نسخة احتياطية من البرنامج ليس الهدف منه الحصول على نسخة جديدة من البرنامج لمجرد الاقتناء، وإنما الهدف من عملية النسخ هنا هو ضمان استعمال المستخدم للبرنامج الذي اشتراه بمبالغ كبيرة. ومن ثم فإن حق المستخدم في الحصول على نسخة احتياطية من البرنامج هو أمر متصل بحق استعمال البرنامج وليس مرتبطًا بحق

---

(١) راجع ما سبق أن ذكرناه عن حق تعديل البرنامج ص ٣٣٣.

(2) **Article L122-6-1**

"..…II. A person having the right to use the software may make a backup copy where such is necessary to ensure use of the software."

(٣) راجع ما ذكرناه سلفًا ص ٣٥٧ – ٣٥٨.

النسخ في مفهومه التقليدي، ولهذا كان هذا النسخ مسموحًا به في نطاق البرمجيات. أما النسخ الممنوع للبرمجيات فهو النسخ للاستغلال التجاري من خلال التوزيع على الجمهور أو إتاحته لهم بأية طريقة. ولما كان ذلك فإنه من المنطقي ألا يقتصر الحق في النسخ الاحتياطي للبرنامج على نسخة واحدة، طالما أن النسخة الاحتياطية غير معدة للاستغلال التجاري أو للاستعمال إلا عند تعطل النسخة الأصلية[١].

٣- نسخ البرنامج لتحقيق التوافق Interoperability

أتاح البند الرابع من المادة (L122-6-1)[٢] لمستخدم البرنامج الحق في نسخ كود البرنامج، حينما يكون هذا النسخ هو أمر لا غنى عنه indispensable من أجل الحصول على المعلومات اللازمة لتحقيق التوافق (القابلية للتشغيل المتكامل) interoperability للبرنامج المعني مع البرامج الأخرى[٣].

٤- ترجمة البرنامج وتعديله:

يحق لمستخدم البرنامج، طبقًا للمادة (L122-6-1) سالفة الذكر[٤]، أن يقوم بترجمة البرنامج من إحدى لغات البرمجة إلى لغة أخرى، وتعديل البرنامج وترتيبه واستنساخ النتائج من ذلك، كل هذا دون الحصول على إذن المؤلف، إذا كانت هذه الترجمة ضرورية

---

(١) **د. حسن عبد الباسط جميعي**، مرجع سابق، ص٢٠٧ وما بعدها.

(2) **Article L122-6-1**

"…..IV. Reproduction of the code of the software or translation of the form of that code shall not require the authorization of the author where reproduction or translation within the meaning of item 1 or 2 of Article L. 122-6 is indispensable for obtaining the information necessary to achieve the interoperability of independently created software with other software."

(٣) راجع ما ذكرناه سلفًا عن الهندسة العكسية للبرمجيات في القانون الفرنسي ص ٣٠٧.

(٤) حيث أحالت هذه المادة إلى البندين (١ ، ٢) من المادة (L122-6)، وجاء بالبند رقم (٢) من المادة المذكورة الحق في القيام بالترجمة أو التعديل أو الترتيب أو أي تعديل آخر للبرنامج.

Article L122-6

"…2°.the translation, adaptation, arrangement or any other alteration of software and the reproduction of the results thereof."

لاستخدام البرنامج في الغرض المقصود منه. ولكن يجوز أن يحتفظ المؤلف لنفسه بكافة هذه الحقوق في العقد ولا يسمح بها للمستخدم.

ومن ناحية أخرى فقد أعطى المشرع، بموجب المادة (L121-7)[١]، للمحال إليه حقوق الاستغلال في أن يقوم بترجمة البرنامج وتعديله دون الحاجة إلى إذن المؤلف، وذلك حينما لا تمس هذه التعديلات شرف المؤلف أو سمعته. ويجوز الاتفاق على خلاف ذلك لمصلحة المؤلف.

الخلاصة: أن المشرع الفرنسي قرر – في نطاق البرمجيات – مجموعة من القواعد التي تمثل خروجًا على الأحكام التقليدية لحق المؤلف؛ وذلك حرصًا منه على رعاية البعد الاقتصادي للبرمجيات بما يتفق مع الطبيعة الخاصة لها[٢].

ب) الوضع في القانون المصري:

جاء بالبند ثانيًا من المادة (١٧١) من قانون الملكية الفكرية ما نصه: "... يكون للمؤلف أو خلفه بعد نشر مصنفه أن يمنع الغير من القيام بدون إذنه ...، بنسخ أو تصوير كل أو جزء جوهري لقاعدة بيانات أو برامج حاسب آلي." وجاءت هذه العبارة كاستثناء أورده المشرع على حق الغير في عمل نسخة وحيدة من المصنفات بغرض الاستعمال الشخصي، حيث أدرك المشرع أن طبيعة البرنامج تختلف عن المصنفات التقليدية؛ ومن ثم فيجب ألا يباح نسخ البرنامج للاستخدام الشخصي للاعتبارات التي ذكرناها سلفًا[٣].

ثم أورد المشرع استثناء على الحظر الخاص بنسخ البرنامج، وذلك في المادة

---

(1) **Article L121-7**

" Except for any stipulation more favorable to the author, such author may not:

1°.oppose modification of the software by the assignee of the rights referred to in item 2 of Article L122-6 where such modification does not prejudice either his honor or his reputation."

(٢) **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص ٢٦٩.

(٣) انظر ما سبق أن ذكرناه ص ٣٧١.

١٧١/ثالثًا، حيث نصت على: "ليس للمؤلف بعد نشر مصنفه أن يمنع **الغير** من ... ثالثًا : عمل نسخة وحيدة من برنامج الحاسب الآلي بمعرفة **الحائز الشرعي** له بغرض الحفظ أو الإحلال عند فقد النسخة الأصلية أو تلفها و عدم صلاحيتها للاستخدام، أو الاقتباس من البرنامج وإن جاوز هذا الاقتباس القدر الضروري لاستخدام هذا البرنامج مادام في حدود الغرض المرخص به ويجب إتلاف النسخة الأصلية أو المقتبسة بمجرد زوال سند الحائز، وتحدد اللائحة التنفيذية لهذا القانون حالات وشروط الاقتباس من البرنامج."(١).

ويلاحظ أن المشرع المصري استخدم مصطلح "**الحائز الشرعي**" للبرنامج بدلًا من مصطلح "**مالك نسخة البرنامج**" الذي استخدمه المشرع الأمريكي، وهذا يشبه مصطلح "**الشخص الذي له الحق في استخدام البرنامج**" الذي استخدمه المشرع الفرنسي.

والواقع أن الحائز الشرعي للبرنامج هو من انتقلت إليه حيازة البرنامج بطريقة مشروعة كالمتصرف إليه في حق الاستغلال المالي على البرنامج أو المرخص له باستخدام البرنامج (المستهلك العادي)(٢)، أو المتنازل إليه عن نسخة البرنامج من الشخص المرخص له

---

(١) ونلاحظ أن صياغة هذه المادة ليست محكمة، فالمعنى المتبادر للذهن عند قراءتها هو أنه يحق للحائز الشرعي للبرنامج أن يقوم بعمل نسخة وحيدة منه بغير الحصول على إذن المؤلف في حالات معينة. ولكننا نرى أنه عند التدقيق في صياغة تلك المادة نجد أن صدر المادة يتضمن كلمة "الغير" والبند ثالثًا يتضمن عبارة "الحائز الشرعي" ومن جماعهما مع بعضهما البعض يمكن أن يفهم أنه ليس للمؤلف أن يمنع الغير (وهو شخص معين) من أن يعمل نسخة وحيدة من البرنامج بمعرفة الحائز الشرعي للبرنامج (وهو شخص آخر)، أي أن الحائز الشرعي يمكنه إعطاء أحد الأغيار نسخة وحيدة من البرنامج دون حاجة لإذن المؤلف.

ونرى أن المعنى الأول، حق الحائز الشرعي في عمل نسخة وحيدة من البرنامج لنفسه، هو المعنى الذي كان يعنيه المشرع ولكن خانه التعبير فجاءت صياغته لتلك المادة غير محكمة. وتظهر أهمية إحكام الصياغة في تلك المادة إذا علمنا بأن هناك موادً عقابية في قانون الملكية الفكرية، وبالتالي تزداد أهمية إحكام الصياغة مراعاة لهذا الأمر بصفة خاصة.

(٢) **د. محمد سامي عبد الصادق**، مرجع سابق، هامش ١ ص٤٣٩.

باستخدام البرنامج.

ونتناول فيما يلي الاستثناءات التي قررها المشرع المصري فيما يتعلق بالبرمجيات:

١- النسخة الاحتياطية من البرنامج:

طبقًا للمادة ١٧١/ثالثًا يحق للحائز الشرعي للبرنامج أن يقوم بعمل نسخة احتياطية **وحيدة** من هذا البرنامج وذلك بغرض الحفظ أو إحلال هذه النسخة محل النسخة الأصلية من البرنامج عند فقد أو تلف أو عدم صلاحية النسخة الأصلية من البرنامج للاستخدام. وفي هذا يتفق المشرع المصري مع ما استقر عليه الوضع في القوانين المقارنة مثل القانون الأمريكي والقانون الفرنسي؛ وذلك لما سبق أن رأيناه من أهمية وجود نسخة احتياطية من البرنامج لدى مستخدمه نظرًا لما قد يعتري النسخة الأصلية من فقد أو تلف أو هلاك، على أساس أن إباحة هذه النسخة لا يرتبط بحق النسخ في المقام الأول، وإنما يرتبط بالحق في استعمال البرنامج وجاءت النسخة الاحتياطية للمحافظة على دوام واستمرار هذا الاستعمال.

وهناك ملاحظتان فيما يتعلق بالنسخة الاحتياطية من البرنامج:

الأولى: أن المشرع أتاح عمل نسخة **وحيدة** من البرنامج كنسخة احتياطية، والواقع أن هذا الشرط يعبر عن تغليب المشرع لمصلحة منتجي البرمجيات على مصلحة المستهلكين؛ حيث إنه كلما قل عدد النسخ المسموح بحيازتها من البرنامج كلما قل احتمال انتشارها بين الجمهور وقرصنتها بصورة غير مشروعة. رغم أننا رأينا أن الهدف من النسخة الاحتياطية هو كفالة استمرار استعمال الحائز الشرعي للبرنامج وعدم وجود أية معوقات تحول دون ذلك؛ لذلك يقتضي حرص المستخدم في بعض الحالات إعداد أكثر من نسخة من البرنامج خشية تلفه أو هلاكه، فينبغي أن يسمح المشرع بإمكانية إعداد المستخدم لعدة نسخ احتياطية من البرنامج ويقيد ذلك بعدم استغلالها بأي شكل أو استعمالها إلا عند الحاجة[1].

---

[1] **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص٢٦٤؛ **د. حسن عبد الباسط جميعي**، مرجع سابق، ص٢١١.

وما نقول به يحقق مصلحة المستهلك ولا يضر بمصلحة المنتج، فقد تكون تجارة أو عمل مستخدم البرنامج متوقفة عليه، كما أنه يدفع ثمن البرنامج الأصلي الذي عادة ما يكون مرتفعًا مقابل الحق في استعماله.

الثانية: أن البعض يرى أن إتاحة القانون للمستخدم عمل نسخة احتياطية من البرنامج لا تنشئ له حقًّا في عمل هذه النسخة؛ ومن ثم لا تحرم منتج البرنامج من وضع تقنيات منع النسخ على برنامجه كعائق أمام هذا النسخ(١). والواقع أن تقنيات منع النسخ لا تستهدف المستخدم الشرعي للبرنامج، وإنما تستهدف عمليات النسخ غير المشروع، ولكن ليس معنى هذا ألا تكون النسخة الاحتياطية حقًا للمستخدم؛ ومن ثم فللمستخدم الحق في عمل نسخة احتياطية، بل وكسر الحماية التقنية التي تعيقه من ذلك؛ لأن الهدف من هذه النسخة هو المحافظة على حقه في استعمال البرنامج.

٢- الاقتباس من البرنامج:

أتاحت المادة ١٧١/ثالثًا للحائز الشرعي للبرنامج الحق في الاقتباس من البرنامج حتى ولو جاوز هذا الاقتباس القدر الضروري لاستخدام هذا البرنامج، طالما كان في حدود الغرض المرخص به.

وقد أحالت هذه المادة إلى اللائحة التنفيذية لتحديد حالات وشروط الاقتباس، وطبقًا للمادة ١٠ من اللائحة التنفيذية للقانون(٢) يشترط أن يكون هذا الاقتباس لأغراض غير تجارية أو لاحتياجات التعليم أو التدريب، وألا يضر بالمصالح المشروعة لمؤلف البرنامج، وأن يتضمن في جميع الأحوال الإشارة إلى البرنامج المقتبس منه.

---

(١) **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص٢٦٣.

(٢) اللائحة التنفيذية للكتاب الثالث من قانون الملكية الفكرية (حقوق المؤلف والحقوق المجاورة) الصادرة بقرار رئيس مجلس الوزراء رقم ٤٩٧ لسنة ٢٠٠٥، والمنشورة بالجريدة الرسمية – العدد ١٢ مكرر – في ٢٩ مارس سنة ٢٠٠٥.

ومن ناحية أخرى يجب إتلاف النسخة الأصلية أو المقتبسة من البرنامج بمجرد زوال سند الحائز الشرعي.

ولا شك أن المادة سالفة الذكر (١٧١/ثالثًا) مليئة بالغموض ولا يتضح منها حدود الحق في الاقتباس من البرنامج ونطاقه، وما يعد أو لا يعد اقتباسًا، أي بعبارة أخرى ما هي الأفعال المسموحة للحائز الشرعي للبرنامج واللازمة لممارسته لحقه في الاقتباس. ومن ناحية أخرى نلاحظ أن اللائحة التنفيذية لم توضح ذلك الأمر، ولكنها زادته غموضًا على غموضه؛ ولذلك فمن الأفضل الأخذ بما سبق أن اقترحته المجالس القومية المتخصصة في تقريرها المعد في عام ٢٠٠١، حول مشروع قانون الملكية الفكرية إبان مناقشته في مجلس الشعب[١].

ما يحظر على مستخدم البرنامج فعله:

١ – عدم تعديل البرنامج أو تحويره أو ترجمته:

رأينا سلفًا أن كلًا من القانونين الأمريكي والفرنسي قد راعيا الطبيعة الخاصة للبرمجيات؛ ومن ثم أتاحا لمستخدم البرنامج الحق في تعديله وترجمته من لغة برمجة إلى لغة أخرى وتصحيح أخطائه، طالما كان هذا التعديل يمثل خطوة جوهرية للاستفادة من البرنامج (بحسب القانون الأمريكي)، أو كان ضروريًا لاستخدام البرنامج بما يتفق مع غرضه (بحسب القانون الفرنسي) [٢].

ولكن المشرع المصري قرر أن يعامل البرامج بنفس معاملة المصنفات التقليدية. فمنع تعديل المصنفات عمومًا، ومن بينها البرمجيات بغير إذن المؤلف (م ١٤٣/ثالثًا) [٣]، ومنع أيضًا على أي شخص، بغير ترخيص من المؤلف، ترجمة أو تحوير المصنفات ومن بينها

---

(١) انظر ما سبق أن ذكرناه هامش ٤ ص ٣٤١ – ٣٤٢.

(٢) راجع ما ذكرناه سلفًا بالنسبة للقانون الأمريكي ص ٣٣٣ وما بعدها، والقانون الفرنسي ص ٣٣٦ وما بعدها.

(٣) راجع ما ذكرناه سلفًا حول هذه الجزئية ص ٣٣٩ وما بعدها.

البرامج (م ١٤٧).

ولا شك أن هذا المسلك يتنافى مع طبيعة البرمجيات التي تحتاج قدرًا من المرونة في التعامل معها، فطبيعتها تستلزم أن يقوم المستخدم بعمل بعض التعديلات على نسخته الخاصة أو ترجمتها من لغة لأخرى، أو إدخال بعض الإضافات عليها حتى يتمكن من الاستفادة من البرنامج على الوجه الأمثل، ومن ذلك مثلًا تصحيح الأخطاء الواردة فيه.

٢- عدم تأجير أو إعارة البرنامج:

نصت الفقرة الثانية من المادة ١٤٧ على أنه: "ولا ينطبق الحق الاستئثاري في التأجير على برامج الحاسب الآلي إذا لم تكن هي المحل الأساسي للتأجير ..."، أي أنه بمفهوم المخالفة إذا كانت البرامج هي المحل الأساسي للتأجير فلا بُد من الحصول على إذن المؤلف، أما إذا كان محل التأجير هو جهاز الحاسب الذي يحتوي على برامج فإن ذلك لا يحتاج لإذن مؤلف البرنامج.

وأما بخصوص إعارة البرنامج فقد تم حظرها في إطار الحظر العام على إعارة سائر المصنفات المحمية بحق المؤلف الوارد في الفقرة الأولى للمادة ١٤٧، أي أن إعارة البرنامج تحتاج إلى إذن المؤلف قبل إجرائها.

وقد جاء هذا الحكم متمشيًا مع ما جاء في القانون الأمريكي على نحو ما رأينا، على أساس أن نقل حيازة البرنامج قد يؤدي إلى نسخه وانتشاره بسهولة. ولكن المشرع لم يدخل أية استثناءات كالتي أدخلها المشرع الأمريكي، مثل استثناء المؤسسات التعليمية والمكتبات، والإعارة لأغراض غير ربحية كالإعارة بين الأصدقاء مثلًا[1]. ولا شك أنه من الأفضل أن يحذو المشرع المصري حذو المشرع الأمريكي في هذا الصدد.

تقييم الوضع في القانون المصري:

لقد خلا القانون المصري من النص على بعض الحالات التي نصت عليها القوانين

(١) راجع ما ذكرناه سلفًا ص ٣٦٠ وما بعدها.

المقارنة. فمثلًا وجدنا أنه في القانون الأمريكي يحق لمستخدم البرنامج أن ينسخ البرنامج حينما يكون النسخ مرحلة جوهرية للاستفادة من البرنامج، مثل النسخ الذي يحدث تلقائيًا للبرنامج على ذاكرة RAM عند تشغيله، وهو ما عبر عنه القانون الفرنسي بالنسخ الدائم أو المؤقت. وأما ما ورد في البند ٩ من المادة ١٣٨ من قانون الملكية الفكرية المصري، حينما عرف المشرع النسخ بأنه: «استحداث صورة أو أكثر مطابقة للأصل من مصنف ... بما في ذلك التخزين الإلكتروني الدائم أو الوقتي للمصنف...». فنلاحظ أن عبارة «التخزين الدائم أو الوقتي» وإن كانت تنسجم مع طبيعة البرمجيات، ولكن المشرع لم يشر في المادة (١٧١/ثالثًا) إلى الاستثناء الخاص بالنسخ الدائم أو المؤقت الذي يحق للحائز الشرعي للبرنامج إجراؤه دون أن يعد ذلك اعتداءً على حق المؤلف، فكان من الأولى به أن يبين ذلك في هذا الموضع، كما أن هناك عقوبات على مخالفة أحكام هذا القانون؛ ومن ثم فإن ذلك يقتضي أن تصبح هذه المادة (١٧١/ثالثًا) مادة عقابية والمواد العقابية يجب أن تكون على أفضل ما يكون من الوضوح والبيان ما قد لا يتوافر في غيرها.

وكذلك خلا القانون المصري من حالة نسخ البرنامج عند إصلاح وصيانة الأجهزة للتأكد من تمام عملية الإصلاح أو الصيانة مثلما تضمن القانون الأمريكي، كما خلا من حالة نسخ البرنامج بغرض تحقيق التوافق مع البرامج الأخرى، كما نص القانون الفرنسي. وكذلك حق مستخدم البرنامج في تعديل البرنامج أو تحويره أو ترجمته من إحدى لغات البرمجة إلى لغة أخرى؛ وذلك حينما تكون هذه التعديلات ضرورية لاستخدام البرنامج مثلما نص كلا القانونين الأمريكي والفرنسي.

لذلك نرى أن النصوص الحالية تصب في مصلحة الشركات المنتجة للبرمجيات، وأغلبها شركات أجنبية، على حساب المستهلك المصري؛ ومن ثم نقترح ضرورة الاستفادة من النص الذي كان قد اقترحه مجلس الشورى، عند مناقشة مشروع قانون الملكية الفكرية، ليكون بديلًا عن البند ثالثًا من المادة (١٧١) سالفة الذكر، والمستمد من قانون حق المؤلف الأسترالي الصادر عام ١٩٩٩، والذي يتضمن إتاحة حق نسخ البرنامج للمستخدم بغرض: تشغيله، أو تعديله وتحويره، أو دراسة الأفكار التي به، أو تعديل اللغة، أو الحفظ والإحلال،

أو تحقيق التوافق، أو تصويب الأخطاء...إلخ[١]، ولا شك أن كل هذا يتفق مع طبيعة البرمجيات، ويؤثر إيجابيًا على تقدم البرمجة في مصر.

الأداء العلني والبرمجيات:

لما كان حق الأداء العلني يتمثل في نقل المصنف إلى الجمهور بصورة مباشرة عن طريق عرضه عليهم، فإن ذلك يكون مفهومًا في المصنفات القابلة للعرض على الجمهور كالأفلام والأغاني وغيرها، إذ إن الغرض منها هو العرض. أما البرمجيات فالغرض منها هو الاستخدام وليس العرض أو الاطلاع عليها كالمصنفات الأخرى؛ لذلك فليس هناك أية فائدة أو قيمة تعود على الجمهور من مجرد الاطلاع على البرنامج أثناء تشغيله[٢].

الترخيص باستعمال البرنامج:

يخضع التنازل عن حقوق الاستغلال المالي للقواعد العامة التي لا يتميز فيها البرنامج عن باقي المصنفات التقليدية.

إلا أنه بالنظر إلى الطبيعة الوظيفية للبرنامج، باعتباره مصنفًا يستخدم لتحقيق نتيجة معينة، فإن الهدف من البرنامج هو الاستعمال، بخلاف المصنفات الأدبية الأخرى التي يتم تداولها لتمكين الغير من الاطلاع عليها وليس استعمالها. وحيث إنه تتم حماية البرمجيات بحق المؤلف باعتبارها من قبيل المصنفات الأدبية؛ فكان لزامًا على أي شخص يرغب في استعمال البرنامج أن يحصل مسبقًا على موافقة المؤلف[٣].

وقد أفرز الواقع العملي عن نوعية من العقود تسمى عقود الترخيص باستعمال البرامج أو "ترخيص المستخدم النهائي" (فض العبوة) [٤]، والغالبية العظمى من البرمجيات المتداولة

---

(١) راجع ما ذكرناه سلفًا عن الاقتراح المقدم من مجلس الشورى وموقف مجلس الشعب من هذا الاقتراح، الفقرة الأخيرة ص ٣٤١ وما بعدها .

(٢) **د. سعد محمد سعد**، مرجع سابق، ص٥٧؛ **روزا جعفر محمد الخامري**، مرجع سابق، ص١٢٥.

(٣) **د. حسن عبد الباسط جميعي**، مرجع سابق، ص١٨٧-١٨٨.

(٤) ونظرًا لأهمية هذه العقود فسوف نتناولها بالتفصيل في الباب الثاني.

تخضع لهذه النوعية من العقود، خاصة البرامج النمطية. ويتم تكييفها على أنها عقود تأجير للمال المنقول المعنوي[1].

ويقتضي استعمال البرنامج التزام المرخص له باستخدام البرنامج بحدود الترخيص، كأن يستخدمه على أجهزة معينة فليس له استخدامها على أجهزة أخرى، أو إذا رخص لشخص ما استخدام أحد البرامج في شركة معينة يملكها، فليس له استخدامه في شركة أخرى حتى ولو كان يملكها[2].

وإذا كان الشخص يستطيع الحصول على نسخة من أحد المصنفات التقليدية لاستعماله الشخصي، إلا أن ذلك غير جائز في نطاق البرمجيات إذ إن استفادة الشخص من البرنامج يعني حصوله على نسخة يمكنه استعمالها؛ ومن ثم فإن اتباع القواعد التقليدية للمصنفات الأدبية يهدر حماية البرمجيات نظرًا لطبيعتها الخاصة التي تستلزم موافقة مؤلف البرنامج قبل استعماله[3].

وقد لاحظ البعض أن الطبيعة الخاصة للبرمجيات أدت إلى ظهور نوع جديد من حقوق المؤلف المالية، بخلاف حقي النسخ والأداء العلني، في نطاق البرمجيات وهو حق مؤلف البرنامج في الترخيص باستعماله[4].

---

(١) **د. حسن عبد الباسط جميعي**، مرجع سابق، ص٨٠.

(٢) **د. محمد حسام محمود لطفي**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص١٣٨-١٣٩؛ **د. محمد سامي عبد الصادق**، مرجع سابق، ص٤٥٢.

(٣) **د. حسن عبد الباسط جميعي**، مرجع سابق، ص١٩٠.

(٤) المرجع السابق، ص١٩١.

المطلب الثاني
مدة حماية المصنفات الأدبية وفلسفة سقوطها
في الملك العام وعلاقة ذلك بالبرمجيات

نتناول فيما يلي بيان مدة حماية المصنفات الأدبية وفلسفة سقوطها في الملك العام (فرع أول)، ثم علاقة ذلك بالبرمجيات (فرع ثان).

الفرع الأول
مدة حماية المصنفات الأدبية وفلسفة سقوطها في الملك العام

مدة حماية المصنفات الأدبية:

إن الهدف من وجود حماية لحقوق المؤلف هو تشجيعه على مواصلة الإنتاج الذهني؛ باعتبار أن هذه الحماية تمثل مكافأة عادلة ومنصفة له نظير مجهوداته التي بذلها؛ ولهذا اتجهت قوانين حق المؤلف حول العالم والاتفاقيات الدولية إلى كفالة استئثار المؤلف بثمار جهده خلال حياته ولخلفائه من بعد وفاته لمدة معينة[١].

وقد تطور تحديد مدة حماية الحق المالي للمؤلف تدريجيًا، ففي فرنسا كانت المدة خمس سنوات بعد وفاة المؤلف، وذلك بموجب قانون حق المؤلف الصادر عام ١٧٩١، ثم زيدت إلى عشر سنوات، ثم عشرين سنة، ثم ثلاثين سنة، ثم خمسين سنة[٢]، ثم انتهت إلى سبعين سنة طبقًا للتعديل الصادر عام ١٩٩٧ بالقانون رقم ٩٧-٢٨٣.

وفي مصر كانت مدة الحماية في القانون الصادر عام ١٩٢٧ ثلاثين عامًا بعد وفاة المؤلف، ثم أصبحت خمسين عامًا طبقًا لقانون حق المؤلف الصادر عام ١٩٥٤ وظلت

---

(١) **د. نواف كنعان**، مرجع سابق، ص٣٦٥.

(٢) **د. عبد الرزاق أحمد السنهوري**، حق الملكية مع شرح مفصل للأشياء والأموال، مرجع سابق، ص٤٩٣.

هكذا حتى الآن[1].

وقد استقرت غالبية تشريعات حق المؤلف حول العالم على مدة حماية تصل إلى خمسين سنة بعد وفاة المؤلف، وهذا ما أخذت به اتفاقية برن لحماية المصنفات الأدبية والفنية (م ٧) [2].

وقد أدركت غالبية الدول أن حماية حقوق المؤلف المالية طوال فترة حياته ولمدة معينة بعد وفاته تكفل تحقيق التوازن بين مصلحة المؤلف وورثته من ناحية، ومصلحة المجتمع للانتفاع بمصنفاتهم من ناحية أخرى[3].

فلسفة سقوط المصنفات الأدبية في الملك العام:

أورد قانون حماية الملكية الفكرية في المادة ٨/١٣٨ تعريفًا للملك العام بأنه: "الملك الذي تؤول إليه جميع المصنفات المستبعدة من الحماية بداية أو التي تنقضي مدة حماية الحقوق المالية عليها طبقًا لأحكام هذا الكتاب".

ويتضح من هذا التعريف أنه بمجرد انقضاء مدة حماية الحقوق المالية للمؤلف على مصنفه يسقط هذا المصنف في الملك العام public domain، حيث ينتهي حق المؤلف وورثته في الاستغلال المالي للمصنف فيحق لمن شاء أن يباشر هذا الحق دون الحصول على إذن من المؤلف أو تعويضه، فيمكن لأي شخص نشر هذا المصنف أو أداؤه أو استنساخه أو تمثيله كيفما شاء. والسبب في ذلك يكمن فيما للهيئة الاجتماعية من فضل على المؤلف، فهو مدين لها بثمرات فكره فكان من المنطقي سقوط المصنف في الملك العام ليستفيد منه المجتمع[4].

---

[1] المرجع السابق، ص٤٩٤.

[2] **د. نواف كنعان**، مرجع سابق، ص٣٦٩ وما بعدها.

[3] المرجع السابق، ص٣٦٥.

[4] **أ.د. محمد شكري سرور**، النظرية العامة للحق، مرجع سابق، ص١٠٠-١٠١؛ **د. نواف كنعان**، مرجع سابق، ص٣٨٨-٣٨٩٧.

إن معنى حماية المصنف الأدبي لمدة معينة ثم سقوطه بعدها في الملك العام أن هذا المصنف له قيمة، وأن هذه القيمة قيمة مستمرة منذ لحظة ظهوره وابتكاره أول مرة وحتى بعد سقوطه في الملك العام لينتفع به الكافة، ولا يتصور ألا يكون هناك ثمة نفع ما – ناتج عن قيمة المصنفات – يعود على المجتمع بعد سقوط تلك المصنفات في الملك العام، وإلا لما كان لفكرة السقوط في الملك العام أي معنى، ولأفرغت هذه الفكرة من مضمونها.

لقد أشرنا سلفًا[(١)] إلى أن المصنفات الأدبية لها قيمة ذاتية ترتبط بها بمجرد ظهورها إلى حيز الوجود، ولا تنفك عنها طوال مدة بقائها مهما مر عليها من زمن، فقيمة المصنف الأدبي تدور وجودًا وعدمًا مع وجوده المادي، فطالما ظهر هذا المصنف إلى حيز الوجود كانت له قيمة في ذاته ناشئة عن هذا الظهور، وتظل هذه القيمة لصيقة به طوال مدة بقائه ولو امتدت لمئات السنين. فمثلًا نجد أن قصص "ألف ليلة وليلة" استمرت موجودة لمئات السنين ولا يقول أحد أنها اليوم قليلة القيمة أو عديمة الفائدة، وكذلك اللوحات التاريخية لمشاهير الفنانين لا زالت لها قيمة في ذاتها، والشعر العربي القديم (الشعر الجاهلي) لازالت له قيمته إلى اليوم، بل يتم تدريسه في الكليات والمعاهد العلمية رغم مرور مئات السنين على تأليفه وظهوره.

ومؤدى ما نقول به أن جميع المصنفات الأدبية التقليدية لها قيمة ذاتية مستمرة تبدأ من لحظة ظهورها إلى حيز الوجود وتنتهي بفنائها وزوال وجودها المادي للأبد. أما مدة حماية الحقوق المالية فقد قررتها تشريعات حق المؤلف كمكافأة للمؤلف نظير ما بذله من جهد ليستفيد هو وخلفاؤه من بعده لمدة معينة من ثمار الاستغلال المالي للمصنف ذي القيمة الذي تركه لهم. وبعد انقضاء هذه المدة يقع المصنف – ذو القيمة – في الملك العام حتى يستفيد الكافة من هذه القيمة التي لا يزال يتمتع بها هذا المصنف.

الخلاصة: أنه حتى يكون لفكرة سقوط المصنف في الملك العام معنى، فلا بُد أن تكون لهذا المصنف قيمة ذاتية تنشأ بمجرد ظهوره ولا تنفك عنه طوال فترة بقائه مهما طال

---

(١) راجع ما ذكرناه سلفاً ص ١٨٦ وما بعدها.

الزمن إلى أن يختفي من الوجود للأبد.

الفرع الثاني

علاقة البرمجيات بمدة حماية المصنفات الأدبية

وسقوطها في الملك العام

القيمة الوظيفية للبرمجيات:

تختلف البرمجيات عن المصنفات التقليدية الأخرى المحمية بحق المؤلف، فنلاحظ أن البرمجيات ليس لها قيمة ذاتية كالمصنفات الأدبية، ولكن قيمتها وظيفية ترتبط بالوظيفة التي أنشئت من أجلها. ومعنى القيمة الوظيفية للبرنامج أي أنه قادر على تحقيق الوظيفة التي أنشئ من أجلها بكفاءة وفاعلية، وطالما توافرت فيه هذه القدرة ظل هذا البرنامج ذا قيمة، وأما إذا تضاءلت فيه هذه القدرة أو انعدمت فإن قيمته بالتبعية تتضاءل أو تنعدم بحسب الأحوال.

وفي هذا تقترب البرمجيات من الآلات والاختراعات التي تتضاءل قيمتها الوظيفية بمرور الوقت إلى أن تتلاشى ويحل غيرها محلها، فتكون في هذا الوقت ضئيلة أو عديمة القيمة. فمثلًا السيارات التي أنتجت في مطلع القرن العشرين كانت لها قيمة وظيفية حينما ظهرت، ولكن هذه القيمة ظلت تتناقص مع مرور الوقت؛ والسبب في ذلك يرجع إلى تناقص كفاءتها وفاعليتها في أداء وظيفتها مع مرور الوقت، بالإضافة إلى أن تكلفة استخدامها في الوقت الحالي ستكون مرتفعة للغاية؛ وبالتالي فلن يكون من المجدي الاستمرار في استعمالها لتناقص قيمتها وعدم جدواها الاقتصادية، خاصة في ظل وجود السيارات الحديثة الأكثر كفاءة وفاعلية والأقل تكلفة اقتصادية، وهذا يعتبر من مقتضيات الأمر الواقع. وكذلك الحال بالنسبة للآلات والماكينات المستخدمة في الصناعة، فنجد أن قدرتها على تحقيق وظيفتها تقل مع مرور الوقت نظرًا لضعف كفاءتها أو قلة فاعليتها في أداء المهام المطلوبة منها، وتتلاشى قيمتها بمجرد ظهور الآلات الأحدث التي تحل محلها.

ونفس الشيء بالنسبة للبرمجيات، فمثلًا البرامج الأولية التي استخدمت مع بدايات صناعة الحاسبات أصبحت بعد بضع سنوات شيئًا من التاريخ ليس لها قيمة. فالبرمجيات منتجات سريعة التطور؛ إذ ما تلبث أن تمر فترة على ظهور برنامج معين حتى يظهر برنامج آخر أحدث منه، أو تتوالى تحديثات المُنْتِج الأصلي على البرنامج الذي أنتجه منذ بضع سنوات أو أشهر. كما أن التطور في مجال العتاد hardware (المكونات المادية للحاسب) يؤدي إلى عدم صلاحية بعض البرامج للعمل عليها. كل هذا يؤدي إلى تناقص القيمة الوظيفية للبرنامج شيئًا فشيئًا إلى أن تزول تلك القيمة عمليًا بعزوف الأفراد عن استخدامه نظرًا لعدم إمكانية تشغيله على الآلات الحديثة، أو لعدم كفاءته أو فاعليته، أو لظهور برامج أخرى تحقق نتائج أفضل وتكون تكلفتها الاقتصادية أقل.

الخلاصة: أن البرنامج له قيمة وظيفية تتمثل في قدرته على أداء وظيفته التي أنشئ من أجلها بكفاءة وفاعلية.

خصوصية تطوير البرمجيات:

إن التقدم في مجال تطوير البرمجيات يتحقق من خلال الاستعارة والبناء على أفكار الآخرين، فالمبرمجين يستفيدون من أفكار بعضهم البعض ويبنون عليها ويطوروها. وتفسير هذا السلوك هو رغبتهم في تجنب بذل جهد كبير للبحث عن حل لمشكلة معينة تم حلها بالفعل من قبل، تمامًا كمن يريد إعادة اختراع العجلة reinventing the wheel[١].

لقد شهدت فترة السبعينيات ازدهارًا كبيرًا في التبادل الحر للمعلومات بين المبرمجين، حيث كانوا يتقاسمون الأفكار بحرية، بل إنهم كانوا يتبادلون البرامج التي ينتجونها بحرية تامة بهدف تطوير تكنولوجيا البرمجيات والنهوض بها. والسبب في ذلك هو أن صناعة البرمجيات تقوم في الأساس على الاستعارة من الآخرين والتحسين على أعمالهم وتطويرها، مثل الأقزام الذين يصعدون على أكتاف العمالقة فيستفيدون من ذلك، ثم تصبح لديهم القدرة

---

(1) **John C. Phillips**, op. cit., p.1004.

على الرؤية بصورة أكبر وأبعد من القدماء، وهذا يوضح الطابع التدريجي لتطوير البرمجيات. ونادرًا ما يأتي أحد مطوري البرمجيات بمنتج رائد يمثل طفرة غير مسبوقة في عالم البرمجيات عن طريق أبحاث وجهود قام بها على استقلال. فالذي يحدث دائمًا هو التقدم التدريجي من المبرمجين الذين يتعلمون ممن سبقوهم ثم يبنون على ما تعلموه ويضيفون إليه(١).

صحيح أن أي تقدم في مجال العلوم والفنون يكون مبنيًا على الأعمال السابقة للآخرين، إلا أن هذه الممارسة لها خصوصية في نطاق البرمجيات لعدة أسباب:

أولًا: أن عملية تطوير البرمجيات هي عملية باهظة التكاليف، وهناك خشية لدى منتجي البرمجيات من إخفاق منتجهم الجديد الذي يتم تطويره، ومن ثم فإنه من أجل تقليل مخاطر الاستثمار، المتمثلة في إنتاج برنامج لا يحقق أي نجاح عند تسويقه، يفضل هؤلاء المنتجون الاستفادة من عناصر معينة في برامج موجودة من قبل سبق أن حققت نجاحًا تجاريًا أو حتى تقليدها، ثم يقومون بعمل بعض التحسينات والإضافات الخاصة بمنتجهم(٢).

ثانيًا: إن الطبيعة المعقدة نسبيًا للبرمجيات تجعل المستخدم يواجه المشكلة الخاصة بضرورة تعلم كيفية استخدام البرنامج والتدريب عليه بصورة كافية حتى يصبح بارعًا في استخدامه؛ ولذلك فإن المستخدمين يفضلون التعامل مع البرامج التي تعلموها من قبل بشكل أكبر بكثير من تعلم برامج جديدة ومختلفة تمامًا ويبدأون في التعرف عليها من الصفر؛ ولهذا يفضل منتجو البرمجيات تقليد العناصر المشهورة في البرامج الموجودة سلفًا حتى تكون لبرامجهم جاذبية لدى المستهلكين(٣).

وهذا ما رأيناه سلفًا في قضية لوتس ضد بورلاند(٤)، والتي حكم فيها لصالح بورلاند؛ حيث إن مستخدمي برنامج لوتس تعودوا على قائمة أوامر لوتس وأنشأوا الماكرو الخاص بهم

---

(1) Ibid., p.p.1004-1005.
(2) Ibid., p.1005.
(3) Ibid.

(٤) راجع ما ذكرناه سلفًا عن هذه القضية ص ٢٤٦ وما بعدها.

عليه، فالقول بعدم أحقية بورلاند في تقليد ذات الأوامر سيؤدي إلى أن يصبح هؤلاء المستخدمون أسارى لدى لوتس. مثل من يعمل على لوحة مفاتيح الحاسب المسماة (QWERTY) (وهو النوع الأكثر شيوعًا في الغالبية الساحقة لأجهزة الحاسب حول العالم) [١]، فمن لديه احتكار على إنتاج تلك اللوحة بنفس ترتيب أزرارها سوف يتحكم في جميع مستخدميها حول العالم الذين سيصبحون أسارى له[٢].

ثالثًا: إن التكوين الأساسي لأجهزة الحاسب هي الشاشة التي توصل المعلومات للمستخدم، وكل من لوحة المفاتيح والفأرة كأشهر وسائل تستخدم للتواصل مع الحاسب. فهذا التكوين الخاص بعتاد الحاسب جعل مطوري البرمجيات يواجهون نطاقًا محدودًا للتعبير في البرمجيات التي ينشئونها، بحيث يرون أنه من الأفضل اتباع طرق معينة تكون هي الأنسب وظيفيًا لنقل واستقبال المعلومات من وإلى الحاسب، وعند المحاولة لإنشاء بديل جديد فإنه يعتبر غير فعال؛ ومن ثم يكون التقليد هو الحل الأمثل لهم[٣]. مثال ذلك: ما ذكرناه سلفًا في قضية آبل ضد مايكروسوفت، حيث قلدت مايكروسوفت بعض السمات التي وضعتها آبل في برنامجها مثل الأيقونات، والمجلدات والنوافذ، والانتقال بين النوافذ، وسلة المهملات...إلخ، ورغم ذلك حكم لصالح مايكروسوفت على أساس أن كل هذه الأمور من قبيل الأفكار غير المحمية[٤].

الخلاصة: أن للبرمجيات خصوصية تتمثل في أن التطور فيها قائم على استعارة أفكار الآخرين والبناء عليها.

علاقة البرمجيات بمدة حماية المصنفات الأدبية وسقوطها في الملك العام:

رأينا أن جوهر فكرة سقوط المصنف في الملك العام هو أن تكون هناك منفعة ترجى

---

(١) وسميت هذه اللوحة بهذا الاسم؛ لأن تلك الحروف الستة هي أول حروف في لوحة المفاتيح أعلى يسار اللوحة، فتم جمعها في كلمة بلا معنى تسمى QWERTY .

(2) **Sue Ann Mota**, op. cit., p.71.

(3) **John C. Phillips**, op. cit., p.1005.

(٤) راجع ما ذكرناه سلفًا حول هذه القضية ص ٢٥٠ وما بعدها.

من هذا المصنف يمكن أن يستفيد بها الجمهور، وهذه المنفعة تتمثل في القيمة الذاتية للمصنف التي تستمر إلى ما بعد انتهاء مدة الحماية وإلى الأبد. أما بالنسبة للبرمجيات فإن الوضع مختلف لأن قيمتها وظيفية، أي في قدرتها على تحقيق وظيفتها بكفاءة وفاعلية؛ ومن ثم فيجب أن يتم حمايتها لمدة مناسبة تظل هناك – بعد انتهائها – منفعة ترجى من هذا البرنامج ليستفيد بها الجمهور.

وكما يقال: إن مدة حياة البرنامج shelf life أو العمر التجاري له commercial lifetime قصير، حيث إن معدل التطور في البرمجيات سريع، وبالتالي فحتى تكون هناك حماية متوازنة لتلك البرمجيات، يجب حمايتها للمدة الملائمة التي يرجى أن تتوافر – بعد انقضائها – ثمة منفعة يمكن أن يستفيد منها المجتمع. فمدة الحماية التقليدية للمصنفات الأدبية، مدة حياة المؤلف و ٥٠ سنة بعد وفاته، لا يمكن بأي حال من الأحوال أن تصلح للتطبيق على البرمجيات. وأكبر دليل على ما نقول أن صاحب أول برنامج تم تسجيله، ومن ثم حمايته بحق المؤلف، في العالم وفي الولايات المتحدة في عام ١٩٦٤ لا يزال على قيد الحياة ويبلغ من العمر الآن ٧٥ عامًا، وبفرض وفاته في هذه اللحظة سيظل برنامجه الذي سجله محميًا لمدة ٧٠ سنة بعد وفاته تنتهي في عام ٢٠٨٦ طبقًا للقسم ٣٠٢(أ) من قانون حق المؤلف الأمريكي(١). فهل من المتصور أن تظل هناك منفعة ترجى من هذا البرنامج البدائي يستفيد منها المجتمع بعد مرور أكثر من مائة وعشرون عامًا على ابتكاره؟!

وقد لاحظ الفقهاء أن حماية البرمجيات لذات مدة حماية المصنفات الأدبية تعتبر حماية فيها إسراف شديد وبصورة مبالغ فيها، تؤدي إلى احتكار للبرمجيات لمدد طويلة تتجاوز مدة حياة البرنامج؛ ومن ثم يجب أن تكون هذه المدة قصيرة(٢). والمدة الملائمة

---

(١) راجع ما سبق أن ذكرناه عن هذا الشخص سلفًا ص ٦٨.

(2) **James V. Vergari and Virginia V. Shue,** op.cit., p.595; **John C. Phillips**, op. cit., p.1006; **Lee A. Hollaar**, A New Technology Protection, September 17, 2007 version, p.5.
Available at : <http://digital-law-online.info/papers/lah/tech-protect.pdf>, (Last Visited 13/11/2014).

للحماية هي التي تعمل على تحقيق التوازن بين المصلحة العامة للمجتمع والمصلحة الخاصة للمبرمج، بمعنى ألا تكون حماية البرمجيات حماية مبالغ فيها ولا حماية ضئيلة غير كافية وإنما حماية متوازنة(١) وتلك الحماية المتوازنة سوف تعود بالنفع على كل من مستخدمي البرمجيات، وعلى صناعة البرمجيات ذاتها. فأما بالنسبة لمستخدمي البرمجيات فإنه ستتاح لهم الفرصة للاستفادة من البرمجيات بحرية بعد سقوطها في الملك العام دون أية قيود، ودون أن تفقد هذه البرمجيات الكثير من قيمتها الوظيفية، كما تتيح لهم الاستفادة من البرمجيات الجديدة التي تتضمن ذات العناصر التي تعلموها وألفوها في البرمجيات القديمة، حيث سيتمكن المبرمجون من نسخ تلك العناصر بحرية من البرامج التي سقطت في الملك العام. وأما بالنسبة للفائدة التي ستعود على صناعة البرمجيات، فإنه بالنظر إلى الطابع التدريجي لتطوير البرمجيات واعتماد المبرمجين على استعارة أفكار الآخرين، فلا شك أن سقوط البرنامج في الملك العام بعد فترة ملائمة سيؤدي إلى إتاحة كافة العناصر التي يتكون منها البرنامج لكافة المبرمجين ليطلعوا عليها ويدرسوها، بل وينسخوا منها أجزاء جوهرية بمنتهى الحرية، وسيوفر ذلك عليهم الوقت والجهد اللازمين لإيجاد حلول لمشكلات تم حلها من قبل، وهذا سيؤدي إلى ازدهار تلك الصناعة وتقدمها.

كما أن الحماية المتوازنة ستفيد المبرمج نفسه؛ حيث ستكون حافزًا له على الابتكار والتطوير في هذا المجال، كما أنها ستقلل بشكل كبير عمليات القرصنة والاعتداء على البرمجيات بالطرق غير المشروعة؛ نظرًا إلى أن البرمجيات ستكون متاحة للجميع خلال مدة معقولة، وبالتالي فسوف ينحسر الدافع على الاعتداء على البرامج نظرًا لقرب سقوطها في الملك العام(٢).

---

(1) **M. Joseph Hinshaw**, The Role of Standardization and Interoperability, op. cit., p.320.

(2) **James V. Vergari and Virginia V. Shue,** op. cit., p.595; **John C. Phillips**, op. cit., p.p.1006-1007; **M. Joseph Hinshaw**, The Role of Standardization and Interoperability, op. cit., p.320.

ولعل تلك الأسباب هي التي دفعت منظمة الويبو WIPO إلى تبني فكرة الحماية الخاصة للبرمجيات، فقررت في النصوص النموذجية التي اقترحتها تحديد مدة حماية للبرمجيات ذات حدين: الأدنى فيهما لمدة ٢٠ سنة تالية على الاستخدام الأول للبرنامج أو على أي من البيع الأول أو الإيجار أو الترخيص به في أية دولة، والأقصى فهو مرور ٢٥ سنة تالية لواقعة ابتكار البرنامج. وقد سلكت كل من فرنسا ومصر مسلكًا مشابهًا، فقد تقررت مدة الحماية في قانون حق المؤلف الفرنسي الصادر عام ١٩٨٥ بخمس وعشرين سنة (م ٤٨)، بينما حددها قانون حق المؤلف المصري المعدل عام ١٩٩٢ بعشرين سنة فقط (م ٢٠)، إلا أنهما عدلا عن ذلك فيما بعد وعادا إلى القاعدة العامة لحماية المصنفات الأدبية التقليدية.

ومن ناحية أخرى، فقد أجمع الفقهاء – سواء المؤيد منهم لحماية البرمجيات بحق المؤلف أو المعارض لها – على ضرورة تخفيض مدة حماية البرمجيات إلى المدة الملائمة لطبيعتها، وعدم ملاءمة مدة حماية المصنفات الأدبية التقليدية للبرمجيات[1].

وأيًا ما كان الرأي فيما يتعلق بمدة الحماية الملائمة للبرمجيات التي تتناسب مع طبيعتها، فإننا نرى أن تحديد هذه المدة ليس مسألة قانونية صرف يستقل بها رجال القانون، ولكنها مسألة مركبة من عدة عوامل قانونية وتقنية (برمجية) واقتصادية، تستلزم تضافر الجهود من تلك التخصصات للوقوف على مدة الحماية المثلى للبرمجيات. وإن كنا نرى أيضًا أن تحديد مدة الحماية المناسبة يدخل ضمن إطار أكبر وهو تحديد الأسلوب الأمثل لحماية البرمجيات.

---

[1] **د. محمد حسام محمود لطفي**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص١٤٤؛ **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص ٢٧٠ وما بعدها؛ **د. محمد سامي عبد الصادق**، مرجع سابق، ص٤٦٤ وما بعدها؛ **د. مدحت محمد محمود عبد العال**، مرجع سابق، ص٤١؛ **د. خالد مصطفى فهمي**، مرجع سابق، ص ٨٥؛ **روزا جعفر محمد الخامري**، مرجع سابق، ص١٢٧-١٢٧؛ **رشا مصطفى أبو الغيط**، مرجع سابق، ص١٤٠؛ **عماد محمد سلامة**، مرجع سابق، ص١٣٧ وما بعدها.

المطلب الثالث
الإيداع القانوني للمصنفات والبرمجيات

نتناول فيما يلي الإيداع القانوني للمصنفات (فرع أول)، ثم الإيداع في البرمجيات (فرع ثان).

الفرع الأول
الإيداع القانوني للمصنفات

يقصد بالإيداع القانوني "إلزام أصحاب الحق على المصنف بتسليم نسخة أو أكثر من المصنف المنشور لإحدى السلطات الحكومية أو لإحدى المكتبات الوطنية أو الخاصة التي يحددها القانون لهذا الغرض". وهناك قاعدة قانونية في غالبية قوانين حق المؤلف تلزم بإيداع المصنفات بطريقة أو بأخرى، دون أن يترتب على عدم الإيداع الحرمان من حقوق المؤلف، ولكن قد ترتب القوانين عقوبة على مخالفة واجب الإيداع(١).

ويعتبر الإيداع من الوسائل الهامة لإثبات حقوق المؤلف، فيمكن عن طريقه للمؤلف أن يثبت نسبة مصنفه إليه، أي يثبت أبوته للمصنف، عند وجود نزاع على ذلك، حيث يمكن بسهولة الرجوع للنسخ المودعة ومعرفة محتواها وتاريخ نشرها(٢).

إن العلة التي تكمن وراء فكرة إيداع المصنفات، هي أنه يتيح الكشف disclosure عن المعلومات التي يحتويها المصنف، فنسخة الكتاب بعد إيداعها يمكن لأي شخص الاطلاع على محتوياتها. فالمؤلف يستحق الحماية نظير ما يقدمه من أعمال فكرية مبتكرة. وهذا الكشف الذي يحدث نتيجة الإيداع يحفز ويشجع المؤلفين الآخرين على ابتكار مصنفات جديدة، حيث يقومون بالبناء على المصنفات الموجودة ثم يضيفون إليها من

---

(١) **د. نواف كنعان**، مرجع سابق، ص٤٣٦.

(٢) **د. محمد عبد الظاهر حسين**، مرجع سابق، ص٧٨.

إبداعاتهم لابتكار مصنفات جديدة أفضل من سابقتها(١).

وفي الولايات المتحدة، فإنه وفقًا للقسم ٤٠٧(٢) من قانون حق المؤلف الأمريكي يلتزم

---

(1) **Christina M. Reger,** op. cit., p.216.

(2) **§ 407 · Deposit of copies or phonorecords for Library of Congress**

" **(a)** Except as provided by subsection (c), and subject to the provisions of subsection (e), the owner of copyright or of the exclusive right of publication in a work published in the United States shall deposit, within three months after the date of such publication—

(1) two complete copies of the best edition; or

(2) if the work is a sound recording, two complete phonorecords of the best edition, together with any printed or other visually perceptible material published with such phonorecords.

Neither the deposit requirements of this subsection nor the acquisition provisions of subsection (e) are conditions of copyright protection.

(b) The required copies or phonorecords shall be deposited in the Copyright Office for the use or disposition of the Library of Congress. The Register of Copyrights shall, when requested by the depositor and upon payment of the fee prescribed by section 708, issue a receipt for the deposit.

(c) The Register of Copyrights may by regulation exempt any categories of material from the deposit requirements of this section, or require deposit of only one copy or phonorecord with respect to any categories. Such regulations shall provide either for complete exemption from the deposit requirements of this section, or for alternative forms of deposit aimed at providing a satisfactory archival record of a work without imposing practical or financial hardships on the depositor, where the individual author is the owner of copyright in a pictorial, graphic, or sculptural work and (i) less than five copies of the work have been published, or (ii) the work has been published in a limited edition consisting of numbered copies, the monetary value of which would make the mandatory deposit of two copies of the best edition of the work burdensome, unfair, or unreasonable.

(d) At any time after publication of a work as provided by subsection (a), the Register of Copyrights may make written demand for the required deposit on any of the persons obligated to make the deposit under subsection (a). Unless deposit is made within three months after the demand is received, the person or persons on whom the demand was made are liable—

(1) to a fine of not more than $250 for each work; and

(2) to pay into a specially designated fund in the Library of Congress the total retail price of the copies or phonorecords demanded, or, if no retail price has been fixed, the reasonable cost to the Library of Congress of acquiring them; and (=)

مالك حق المؤلف أو صاحب حق النشر بأن يودع deposit، خلال ثلاثة أشهر تالية لتاريخ النشر، لدى مكتبة الكونجرس نسختين كاملتين من أفضل إصدار للمصنف best edition. وتودع النسخ المطلوبة في مكتب حقوق المؤلف copyright office لاستخدام أو لتصرف مكتبة الكونجرس. ويجوز لسجل حقوق المؤلف Register of Copyrights أن يعفي – بنص في اللائحة – من الإيداع بصورة كاملة أو الإيداع لنسخة واحدة فقط؛ وذلك بالنسبة لبعض المصنفات كالمصنفات التصويرية أو مصنفات الرسم والنحت، وفي أحوال معينة، كأن ينشر المصنف في إصدار محدود في عدد النسخ، أو أن نسخ المصنف المنشورة أقل من خمس نسخ. وقد قرر المشرع الأمريكي توقيع غرامة مالية على الشخص الذي لا يوفي بالالتزام بالإيداع خلال المواعيد وبالشروط المقررة.

وبمقتضى القسم ٤٠٨[1] من قانون حق المؤلف قرر المشرع الأمريكي حكمًا خاصًا بتسجيل المصنفات لدى مكتب حق المؤلف؛ وذلك عن طريق إيداع نسخ من المصنف – على نحو ما أسلفنا – بالإضافة إلى تقديم طلب بهذا الشأن وسداد الرسم المقرر. ولا يعتبر التسجيل شرطًا للحصول على حماية حق المؤلف.

وبمقتضى القسم ٤١٠[2] يصدر سجل حقوق المؤلف شهادة تفيد تسجيل المصنف،

(=) (3) to pay a fine of $2,500, in addition to any fine or liability imposed under clauses (1) and (2), if such person willfully or repeatedly fails or refuses to comply with such a demand."

[1] **§ 408 · Copyright registration in general**

"(a) Registration Permissive.—At any time during the subsistence of the first term of copyright in any published or unpublished work in which the copyright was secured before January 1,1978, and during the subsistence of any copyright secured on or after that date, the owner of copyright or of any exclusive right in the work may obtain registration of the copyright claim by delivering to the Copyright Office the deposit specified by this section, together with the application and fee specified by sections 409 and 708. Such registration is not a condition of copyright protection."

[2] **§ 410 · Registration of claim and issuance of certificate**

" (a) When, after examination, the Register of Copyrights determines that, in accordance with the provisions of this title, the material deposited constitutes (=)

وتعتبر هذه الشهادة بمثابة قرينة على حق المؤلف.

وأما في مصر فطبقًا للمادة (١٨٤) من قانون الملكية الفكرية، يلتزم ناشرو وطابعو ومنتجو المصنفات والتسجيلات الصوتية بالتضامن فيما بينهم بإيداع نسخة أو أكثر بما لا يجاوز عشر نسخ من المصنف، ويصدر الوزير المختص قرارًا بتحديد عدد النسخ المطلوب إيداعها من كل مصنف، وبتحديد مكان الإيداع، ولا يترتب على عدم الإيداع المساس بحقوق المؤلف. ويعاقب من يخالف حكم الإيداع بغرامة لا تقل عن ١٠٠٠ جنيه ولا تجاوز ٣٠٠٠ جنيه، وتعفى المصنفات المنشورة في الصحف والمجلات والدوريات من الالتزام بالإيداع.

كما أجاز المشرع المصري في المادة (١٨٦) للشخص القائم بالإيداع أن يحصل من الوزارة المختصة على شهادة تفيد إيداعه للمصنف المودع مقابل رسم لا يجاوز ١٠٠٠ جنيه عن كل شهادة.

الفرع الثاني

الإيداع في البرمجيات

أولًا : وضع إيداع البرمجيات في النصوص النموذجية للويبو WIPO :

لم تجعل النصوص النموذجية لحماية البرمجيات[1]، التي وضعتها المنظمة العالمية

(=) copyrightable subject matter and that the other legal and formal requirements of this title have been met, the Register shall register the claim and issue to the applicant a certificate of registration under the seal of the Copyright Office. The certificate shall contain the information given in the application, together with the number and effective date of the registration.

......(c) In any judicial proceedings the certificate of a registration made before or within five years after first publication of the work shall constitute prima facie evidence of the validity of the copyright and of the facts stated in the certificate. The evidentiary weight to be accorded the certificate of a registration made thereafter shall be within the discretion of the court."

(1) Model Provisions of the Protection of Computer Software.

للملكية الفكرية (الويبو) كنموذج استرشادي للدول لحماية البرمجيات، هذه الحماية قائمة على أساس إيداع deposit البرنامج أو تسجيله register لدى الهيئة أو الجهة القومية المختصة، ولم تربط الحماية أيضًا بأية شكليات أخرى(١).

وقد أشار مجموعة الخبراء الذين أعدوا النصوص النموذجية، سالفة الذكر، إلى أن هناك نوعين من أنواع إيداع البرمجيات يمكن لأية دولة أن تتبنى أيًا منهما بحسب نظام الحماية الذي تحمى به البرمجيات لديها. وأشاروا إلى أن النوع الأول من أنواع إيداع البرمجيات هو نظام الإيداع الإلزامي mandatory system، حيث يلتزم صاحب الحقوق على البرنامج بالإفصاح الكامل عن البرنامج، بما في ذلك كود المصدر الذي يعتبر سريًا، ويضع على البرنامج إشعارًا للجمهور باسم مالك الحقوق على البرنامج وتاريخ انتهاء الحماية. ويترتب على هذا النوع من الإيداع نهوض في مجال البرمجيات؛ نظرًا لأن كافة تفاصيل البرنامج وملخصًا عنه ستكون متاحة للجمهور. وهذا النوع من الإيداع يتناسب مع أسلوب حماية البرمجيات بنظام براءات الاختراع. وقد أشار الخبراء إلى الصعوبات التي تكتنف هذا النوع من ضرورة وضع نظام محكم ودقيق لتصنيف البرمجيات وفهرستها، ويفضل أن يتخذ شكلًا دوليًا حتى يحقق كامل أهدافه. كما أن المبرمجين سيحجمون عنه نظرًا لضرورة إفصاحهم الكامل عن كود المصدر الخاص بالبرنامج(٢).

وأما النوع الثاني لإيداع البرمجيات، فقد أشار الخبراء إلى نظام الإيداع الاختياري optional system. وهذا النظام يتوافق مع الدول التي تحمي البرمجيات بنظام حق المؤلف، وبمقتضى هذا النظام لن ترتبط حماية البرمجيات بشكليات معينة من أي نوع. وبموجب هذا النظام فإن مالك حقوق المؤلف على البرنامج سيحق له إيداع مقدار معين من المعلومات الخاصة بالبرنامج بالإضافة إلى ملخص عن هذا البرنامج الذي تم إيداعه. وهذا الإيداع لا يمنح أية حقوق قانونية، ولكن يكون له أغراض معينة وهي: ١- يمكن الجمهور

(1) Measures to Enhance International Cooperation in The Field of Legal Protection of Computer Software, op. cit., ANNEX 1, p.1.
(2) Ibid.

من الاطلاع على ما تم إيداعه من البرنامج، ٢- يكون لدى المودع دليل على وجود البرنامج في تاريخ معين، ٣- يستطيع الجمهور التعرف على البرنامج عن طريق الاطلاع على ملخصه[١].

ثانيًا : إيداع البرمجيات في القانون الأمريكي:

نظرًا للطبيعة الخاصة للبرمجيات، وحرص المبرمجين على إخفاء كود البرنامج (خاصة كود المصدر)، فإن ذلك يدفعهم إلى عدم السير في الخطوات الإجرائية الواردة في القوانين خشية افتضاحها. فبإمكان من يحصل على كود المصدر الخاص بالبرنامج أن يستخدمه في تطوير برامج جديدة بكل سهولة[٢]. بل إن بعض المحامين ينصحون عملاءهم من المبرمجين بعدم تسجيل البرنامج – المترتب على الإيداع – إلا إذا احتاجوا إلى هذا التسجيل؛ لأن حماية حق المؤلف لا ترتهن بتسجيل البرنامج وإنما بوجوده[٣].

وأما بشأن عملية إيداع البرمجيات لدى مكتب حق المؤلف فقد فرقت مدونة اللوائح الفيدرالية the Code of Federal Regulations بين البرمجيات التي لا تحتوي على سر تجاري trade secret والتي تحتوي على سر تجاري (معلومات سرية).

فأما بالنسبة للبرمجيات التي لا تحتوي على سر تجاري[٤]، فيتم إيداع نسخة واحدة

---

(1) Ibid., p.2.

(2) **James V. Vergari and Virginia V. Shue,** op.cit., p.555.

(3) **John Banzhaf, III,** op. cit., p.61.

(4) **§202.20 Deposit of copies and phonorecords for copyright registration.**

"*(c)(iv)*(A) For published or unpublished computer programs, one copy of identifying portions of the program, reproduced in a form visually perceptible without the aid of a machine or device, either on paper or in microform. For these purposes "identifying portions" shall mean one of the following:

(1) The first and last 25 pages or equivalent units of the source code if reproduced on paper, or at least the first and last 25 pages or equivalent units of the source code if reproduced in microform, together with the page or equivalent unit containing the copyright notice, if any. If the program is 50 pages or less, the required deposit will be the entire source code. In the case of revised versions of computer programs, if the revisions occur throughout the entire program, the (=)

من أجزاء محددة من البرنامج على النحو التالي:

١- أول ٢٥ صفحة وآخر ٢٥ صفحة من كود المصدر source code.

٢- وفي حالة البرامج التي تقل عدد صفحات كود المصدر فيها عن ٥٠ صفحة يتم إيداع كود المصدر كاملًا.

وأما بالنسبة للبرمجيات التي تحتوي على سر تجاري[1]، فيتم إيداع نسخة واحدة من أجزاء محددة من البرنامج وفقًا لأي من الخيارات التالية:

١- أول ٢٥ صفحة وآخر ٢٥ صفحة من كود المصدر، مع حجب الأجزاء التي

(=) deposit of the page containing the copyright notice and the first and last 25 pages of source code will suffice; if the revisions do not occur in the first and last 25 pages, the deposit should consist of the page containing the copyright notice and any 50 pages of source code representative of the revised material."

Available at : <http://www.bitlaw.com/source/37cfr/202_20.html>, (last visited 2/4/2015).

(1) **§202.20 Deposit of copies and phonorecords for copyright registration.**

"(c)(iv)(A)(2) Where the program contains trade secret material, the page or equivalent unit containing the copyright notice, if any, plus one of the following: the first and last 25 pages or equivalent units of source code with portions of the source code containing trade secrets blocked-out, provided that the blocked-out portions are proportionately less than the material remaining, and the deposit reveals an appreciable amount of original computer code; or the first and last 10 pages or equivalent units of source code alone with no blocked-out portions; or the first and last 25 pages of object code, together with any 10 or more consecutive pages of source code with no blocked-out portions; or for programs consiting of, or less than, 50 pages or equivalent units, entire source code with the trade secret portions blocked-out, provided that the blocked-out portions are proportionately less than the material remaining, and the remaining portion reveals an appreciable amount of original computer code. If the copyright claim is in a revision not contained in the first and last 25 pages, the deposit shall consist of either 20 pages of source code representative of the revised material with no blocked-out portions, or any 50 pages of source code representative of the revised material with portions of the source code containing trade secrets blocked-out, provided that the blocked-out portions are proportionately less than the material remaining and the deposit reveals an appreciable amount of original computer code. Whatever method is used to block out trade secret material, at least an appreciable amount of original computer code must remain visible.

تحتوي على السر التجاري.

٢- أو أول ١٠ صفحات وآخر ١٠ صفحات من كود المصدر وحده، دون حجب أية أجزاء منها.

٣- أو أول ٢٥ صفحة وآخر ٢٥ صفحة من كود الهدف object code مضافًا إليها أية ١٠ صفحات أو أكثر متتالية من كود المصدر، دون حجب أية أجزاء منها.

٤- أو بالنسبة للبرامج التي يكون كود المصدر فيها عبارة عن ٥٠ صفحة أو أقل، فيتم إيداع كود المصدر كاملًا مع حجب الأجزاء التي تحتوي على السر التجاري.

وأما بالنسبة للبرمجيات التي تحتوي على سر تجاري، ويرغب المودع في ألا يقوم بإيداع أي جزء من كود المصدر الخاص بالبرنامج، للمحافظة على سرية المعلومات التي يحتويها البرنامج، ففي هذه الحالة يتم إيداع كود الهدف فقط، وهنا يلتزم المودع بأن يضع تحذيرًا مكتوبًا بأن البرنامج تم إيداع كود الهدف الخاص به ويحتوي على تأليف محمي بحق المؤلف، وذلك وفق قاعدة تسمى "قاعدة الشك" rule of doubt[١].

وقاعدة الشك هي من ابتكار مكتب حق المؤلف الأمريكي، ويتم السماح بمقتضاها بإيداع أول وآخر ٢٥ صفحة من كود الهدف، مصحوبة بخطاب من منشئ البرنامج بأن البرنامج قابل للحماية بحق المؤلف. وطبقًا لهذه القاعدة يكون هناك شك لدى مكتب حق المؤلف حول جدارة البرنامج المودع لديه للحصول على حماية حق المؤلف (أهلية الحماية). ومنبع الشك هنا يأتي من عدم إمكانية قراءة أو فهم كود الهدف المودع لأنه عبارة عن البرنامج في الشكل المقروء آليًا. وهنا قد لا يكون مالك حقوق المؤلف على البرنامج قادرًا على الاستفادة من قرينة ملكيته لحق المؤلف، لأن المكتب لا يعد تقريرًا – في هذه الحالة –

---

(1) **§202.20 Deposit of copies and phonorecords for copyright registration.**

"(c)(iv)(B) Where registration of a program containing trade secrets is made on the basis of an object code deposit the Copyright Office will make registration under its **rule of doubt** and warn that no determination has been made concerning the existence of copyrightable authorship.

بأن الكود المرفق يجسد العمل الأصلي للتأليف[١].

وقد لاحظ جانب من الفقه الأمريكي أن متطلبات إيداع البرمجيات تبتعد كثيرًا عن مثيلاتها بالنسبة للمصنفات الأدبية. فعند إيداع المؤلف لمصنفه الأدبي (ككتاب مثلًا) تصبح المعلومات والأفكار الواردة في هذا المصنف متاحة للكافة، فيمكن لأي شخص معرفتها ودراستها وتحليلها وتطويرها لإنتاج مصنفات جديدة. أما بالنسبة للبرمجيات، فإن تطبيق قانون حق المؤلف عليها سيكون معيبًا ويمثل حالة شاذة. ويعتبر كود البرنامج في هذا الصدد "طفلًا مدللًا" golden child في القانون؛ حيث إن هذا الكود يتطلب إفصاحًا محدودًا عن الأفكار والمعلومات الواردة في البرنامج (إيداع أجزاء محددة فقط من كود المصدر)، ورغم ذلك يتلقى ذات الحماية التي تتلقاها المصنفات الأدبية الأخرى[٢].

وأشار ذات الفقه إلى أن نموذج برمجيات المصدر المفتوح[٣] يعتبر النموذج المثالي الذي يحقق أهداف حماية حق المؤلف؛ إذ يتاح كود المصدر الخاص بالبرنامج للكافة للنسخ والتعديل والتوزيع، بشرط بقاء الإصدارات اللاحقة من هذا البرنامج حرة، ولا شك في أن ذلك يعمل على تطوير وازدهار صناعة البرمجيات بصورة هائلة[٤]. إلا أن هذا الأسلوب ليس هو السائد في سوق البرمجيات؛ حيث إنه لا يعود بأي مردود مالي على مؤلف البرنامج.

ثالثًا: إيداع البرمجيات في القانون المصري:

رأينا سلفًا أنه طبقًا للمادة (١٨٤) من قانون الملكية الفكرية أن عدم إيداع المصنف لا يمس بحقوق المؤلف الثابتة بالقانون. أي أن الإيداع هو قرينة لإثبات أبوة المودع لمصنفه، وهي قرينة بسيطة تقبل إثبات العكس.

ولم يتضمن قانون الملكية الفكرية الوضع الخاص بإيداع البرمجيات، ولكن اكتفى

---

(1) See: <https://www.law.cornell.edu/wex/rule_of_doubt>, (Last visited 25/6/2015); and see: **David Bender**, op. cit., p.947.

(2) **Christina M. Reger,** op. cit., p.p.216-217.

(٣) راجع ما ذكرناه سلفًا عن هذه البرمجيات ص ٨٩ وما بعدها.

(4) **Christina M. Reger,** op. cit., p.p.217-218.

القانون في المادة ١٣٨ (البندان ١٨ ، ١٩) بالإشارة إلى أن وزارة الاتصالات والمعلومات هي المختصة ببرامج الحاسب، وكذلك الوزير هو المختص بها. وعليه فقد أصدر وزير الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات القرار رقم ١٠٧ لسنة ٢٠٠٥ بشأن مكتب حماية برامج الحاسب وقواعد البيانات، وفوض في المادة (٢) منه الرئيس التنفيذي لهيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات في اتخاذ كافة الإجراءات اللازمة لحماية حقوق الملكية الفكرية فيما يتعلق بمصنفات الحاسب الآلي.

وقد فوض الرئيس التنفيذي لهيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات بدوره مدير مكتب حماية حقوق الملكية الفكرية في تحديد متطلبات إيداع البرمجيات لدى المكتب التابع للهيئة. وتتمثل هذه المتطلبات فيما يلي[١]:

- إيداع نسختين من البرنامج في صورة كود الهدف.
- طباعة أول وآخر ١٠ صفحات من كود المصدر الخاص بالبرنامج.
- طباعة الشاشات الرئيسية للبرنامج.
- تقديم وصف شامل للبرنامج ووظائفه وكيفية استخدامه ولغة البرمجة المستخدمة فيه ونظم التشغيل اللازمة لتشغيل البرنامج.

الخلاصة: يتضح لنا مما سبق أن الطبيعة الخاصة للبرمجيات لا تنسجم مع القواعد

---

(١) حصلنا على استمارة إيداع برامج الحاسب من مكتب حماية حقوق الملكية الفكرية موضحًا بها متطلبات إيداع البرنامج. وأجرينا مقابلة مع السيد محمد حجازي مدير المكتب بتاريخ ٢٠١٥/٣/١٢، أفاد فيها أن العمل بالمكتب درج على القيام بعملية فحص فني لأي برنامج يتم إيداعه، وعند وجود شك أن هذا البرنامج مسروق أو منتحل من برنامج آخر تم إيداعه من قبل يتم مقارنة ما تم إيداعه من كود المصدر الخاص بالبرنامجين، وفي حالة وجود تطابق أو تشابه جوهري بين البرنامج الأحدث مع البرنامج الأقدم يتم رفض طلب الإيداع الخاص بالبرنامج الأحدث، ولا تصدر له شهادة إيداع باعتباره برنامجًا مقلدًا أو منتحلًا.

والواقع فإننا نرى أنه وإن كان المسلك الذي يتبعه مكتب حماية حقوق الملكية الفكرية قد يمنع إلى حد ما الاعتداء على البرمجيات، إلا أن هذا المسلك يمثل تجاوزًا منه لحدود اختصاصاته المتمثلة في تلقي طلبات الإيداع المستوفاة شكليًا، وإصدار شهادات بهذا الإيداع وتحصيل الرسم المقرر، خاصة وأن الإيداع لا يمثل إلا قرينة بسيطة لإثبات أبوة البرنامج، كما أن المختص بحماية حقوق الملكية الفكرية هو القضاء الذي يطبق صحيح القانون بناء على أدلة إثبات قوية، أما الجهات التنفيذية فمهمتها تنفيذ القوانين.

التقليدية للحق المالي للمؤلف؛ فكان من الضروري إفرادها ببعض الأحكام التي تتفق وطبيعتها المتميزة عن المصنفات الأدبية التقليدية.

فقد رأينا أن طبيعة تشغيل البرنامج تقتضي عمل نسخة منه على جهاز الحاسب، واستلزم ذلك أن يبيح المشرع الأمريكي هذه النسخة بالنسبة للمرخص له، بالإضافة إلى أحقية المرخص له باستعمال البرنامج في الاحتفاظ بنسخة احتياطية منه يستعملها عند تلف أو هلاك النسخة الأصلية. كما أتاحت القوانين المقارنة حق المستخدم في تعديل البرنامج وترجمته من لغة إلى أخرى وتصويب الأخطاء التي به دون الحصول على إذن من المؤلف.

ولما كان الغرض من البرنامج هو استعماله، وليس الاطلاع عليه كباقي المصنفات، فقد تم حظر تأجير البرامج أو إعارتها للغير؛ نظرًا لسهولة نسخها وانتشارها بين المستخدمين، وبالتالي يتم إفراغ حماية حق المؤلف لها من مضمونها. وهذا أيضًا الذي دفع دول النظام اللاتيني إلى إلغاء حق الشخص في الحصول على نسخة من المصنف لاستعماله الشخصي في نطاق البرمجيات؛ لأن ذلك سوف يهدر حمايتها.

ورأينا أيضًا أن حماية حق المؤلف للبرمجيات تمثل حماية مبالغًا فيها بصورة فاحشة؛ إذ تمتد هذه الحماية لمدد قد تصل إلى مائة عام أو يزيد، على الرغم من انقضاء القيمة الوظيفية للبرنامج بعد عدة سنوات من بداية مدة الحماية؛ ومن ثم يصبح سقوط البرنامج في الملك العام بعد كل هذه السنوات من قبيل اللغو أو العبث الذي لا طائل من ورائه، وذلك بعد إفراغ فكرة السقوط في الملك العام من مضمونها. كما أن تلك الحماية تحجب عن صناعة البرمجيات أهم روافد تطويرها، وهو حصول المبرمج على الأفكار التي يقوم عليها البرنامج لتحسينها والبناء عليها.

كما رأينا اختلاف الإيداع في البرمجيات عنه في المصنفات الأدبية، إذ يكتفي المشرع بإيداع جزء من كود المصدر ويرخص لمؤلف البرنامج الاحتفاظ به بشكل سري طوال مدة الحماية، بما يؤدي إلى حجب الأفكار التي يقوم عليها عن الجمهور.

وعليه فإننا نخلص مما سبق إلى أن البرمجيات – نظرًا لطبيعتها الخاصة – لا تنسجم مع حماية حق المؤلف إلا بعد إدخال العديد من التعديلات على تلك الحماية، ورغم ذلك تظل غير منسجمة، بل وتصبح مشوهة.

الفصل الرابع

تقييم حماية البرمجيات بنظام حق المؤلف

تمهيد وتقسيم:

بعد أن استعرضنا في هذا الباب السمات والخصائص التي تتميز بها البرمجيات، يتبين لنا بما لا يدع مجالًا للشك صلاحية البرمجيات لأن تكون من بين المصنفات المشمولة بالحماية تحت مظلة الملكية الفكرية؛ نظرًا لقيمتها وأهميتها في الحياة اليومية، وكم الاستثمارات التي تنفق على تطويرها.

وتقتضي الحماية ضمن الأنظمة المتعارف عليها في نطاق الملكية الفكرية ألا توجد اختلافات جذرية بين المصنف المطلوب حمايته والمصنفات الواقعة في نطاق أي من تلك الأنظمة. ويضاف إلى ذلك أيضًا ضرورة ألا تتسبب الحماية بأحد الأنظمة في مشكلات وتعقيدات ينجم عنها سلبيات تضر بالمجتمع.

وقد تناولنا في الفصول السابقة كافة الجوانب المرتبطة بنظام حق المؤلف، وقمنا بعرض البرمجيات عليها للنظر في مدى ملاءمة حمايتها بهذا النظام، وتبين لنا وجود اختلافات جذرية بين البرمجيات والمصنفات الأدبية، كما أن حماية البرمجيات بحق المؤلف تتسبب في العديد من الإشكاليات. وفيما يلي نعرض لاختلافات البرمجيات عن المصنفات الأدبية (مبحث أول)، ثم إشكاليات حماية البرمجيات بحق المؤلف (مبحث ثان).

المبحث الأول

أوجه اختلاف البرمجيات عن المصنفات الأدبية

نتناول فيما يلي أوجه اختلاف البرمجيات عن المصنفات الأدبية:

- إذا كانت البرمجيات تتضمن كلمات ورموز على النحو الذي يشبه ما هو مكتوب في المصنفات الأدبية كالكتب مثلًا، إلا أن هناك اختلافًا جوهريًا بينهما؛ حيث إن الكلمات والرموز في البرنامج هي عبارة عن تعليمات موجهة للحاسب ليقوم بأداء وظائف ومهام محددة؛ ومن ثم فإن عمل البرنامج داخل الحاسب أقرب إلى الآلة منه إلى النص الأدبي. كما أن تلك التعليمات حينما تنفذ داخل الحاسب تكون في الصيغة المقروءة من الآلة لا من البشر[١]. وهذا يوضح الطبيعة الهجين للبرمجيات، فهي عبارة عن نص مكتوب (تعليمات) له وظيفة محددة يقوم بأدائها على الحاسب؛ ومن ثم يصعب تطبيق مبدأ الانقسام إلى فكرة وتعبير في نطاق البرمجيات[٢]. وإذا كانت المصنفات الأدبية، كالكتب، لها استخدامات محددة، إلا أن البرمجيات لطبيعتها الوظيفية نجد لها العديد من الاستخدامات، كالكتابة، والرسم، والحساب، والتلوين .. إلخ[٣].

- إن الغالبية العظمى من البرمجيات توضع بناءً على تكليف صادر إلى المبرمج أو إلى مجموعة مبرمجين؛ نظرًا لأن عملية إعدادها تتكلف مبالغ باهظة وتحتاج إلى أعداد كبيرة من المبرمجين. بينما لا نجد مثل هذا الأمر في المصنفات التقليدية لحق المؤلف حيث توضع أغلبها بمبادرة شخصية من

---

(1) **Brian C. Behrens and Reuven R. Levary**, op. cit., p.3.
وقريب من ذلك : **برنارد أ. جالر**، مرجع سابق، ص٢٠.

(٢) انظر ما ذكرناه سلفًا ص ٢٦٩ – ٢٧٠.

(3) **Robert W, Gomulkiewicz and Mary L. Williamson,** A Brief Defense of Mass Market Software License Agreements, Rutgers Computer & Technology Law Journal, Vol. 22, 1996, p.355.

المؤلف[١].

- إن غالبية البرامج تكون مصنفات جماعية؛ حيث إن غالبيتها من نوع البرامج النمطية التي تنتجها شركات البرمجيات، وتحتاج إلى عدد كبير من المبرمجين الذين يعملون بناءً على توجيه تلك الشركات. ونلاحظ أن وضع المصنفات الجماعية في نطاق حق المؤلف هو وضع استثنائي وليس هو الأصل، كما أنها تعرضت – ولا تزال – لانتقادات الفقه نظرًا لتعارض أحكامها مع القواعد العامة في حق المؤلف[٢].

- يبرز في نطاق البرمجيات دور مالك حق المؤلف على حساب مؤلف البرنامج؛ وذلك بسبب أن غالبية البرمجيات تكون ناتجة عن تكليف، كما أن البرنامج يقترب إلى المنتجات ذات الطابع الاقتصادي منه إلى المصنفات ذات الطابع الأدبي أو الفني. ومن ثم يتحول – في نطاق حماية البرمجيات – التركيز على الشيء (البرنامج) بدلًا من التركيز على الشخص (المؤلف)[٣].

- إذا كان البرنامج يتميز بطبيعته الوظيفية، أي أنه مصمم لتحقيق وظيفة معينة، بينما المصنفات الأدبية والفنية ليست لها وظيفة تحققها؛ فإن ذلك يجعل البرنامج يشبه الاختراعات من تلك الوجهة، نظرًا لأن معيار الوظيفية يستخدم أساسًا للتمييز بين المصنفات الأدبية والاختراعات[٤].

- يتقيد ابتكار البرمجيات بالعديد من القيود الخارجية، مثل لغات البرمجة المتاحة، والمواصفات التكنولوجية لعتاد الحاسب، ومدى توافق البرنامج مع البرامج الأخرى على ذات الجهاز، بينما لا توجد مثل هذه القيود بالنسبة للمصنفات الأدبية[٥].

---

(١) راجع ما ذكرناه سلفًا ص ١١٥ وما بعدها.

(٢) راجع ما ذكرناه سلفاً ص ١٠٧ وما بعدها، وأيضًا ص ١٤٢ – ١٤٣.

(٣) راجع ما ذكرناه سلفًا ص ١٣٩ – ١٤٠.

(٤) راجع ما ذكرناه سلفًا ص ١٥٧ وما بعدها.

(٥) راجع ما ذكرناه سلفًا ص ١٦٣ وما بعدها .

- يعبر عمل المبرمج في إنشائه للبرنامج عن مهارته ومعرفته الحرفية والمهنية وقدرته على الاختيار بين البدائل المتاحة من حلول للمشكلات البرمجية، وهذا يختلف عن المصنفات الأدبية التي ينبغي أن تعبر عن البصمة الشخصية للمؤلف(١).

- إن الهدف من إنشاء البرنامج هو أداء وظيفته، وقيمته تكمن في قدرته على تحقيق هذه الوظيفة، بينما في نطاق المصنفات الأدبية فلا يهم هدف المصنف ولا قيمته حتى يستحق حماية حق المؤلف(٢).

- الابتكار في نطاق البرمجيات يتمثل في قدرة البرنامج على تحقيق الوظيفة التي أنشئ من أجلها، وألا يكون منسوخًا من برنامج آخر، بينما الابتكار في نطاق المصنفات الأدبية فيعني البصمة الشخصية التي يضعها المؤلف على مصنفه(٣). فيلاحظ أن المستهلك يهمه الحصول على البرنامج الذي يحقق له الوظيفة التي يريدها منه، حتى ولو كان هذا البرنامج تقليدًا لبرنامج آخر أغلى في السعر، فطالما يحقق ذات الوظيفة فلا مشكلة لديه في أن يحصل على برنامج بديل. أما في المصنفات الأدبية، فنجد أنه من الصعب أن يفضل المستهلك القصة المقلدة والمستوحاة من قصة أخرى أصلية، فمن غير المرجح أن يعتبر المستهلك تلك القصة بديلًا مكافئًا للقصة الأصلية(٤).

- طور القضاء الأمريكي عدد من الاختبارات الخاصة بتحديد التعبير المحمي في نطاق البرمجيات تتناسب مع طبيعتها الخاصة، ومن تلك الاختبارات اختبار "التجريد والفلترة والمقارنة" الذي جاء في الحكم الصادر في قضية ألطاي(٥)، واختبارات لتحديد الاعتداء على العناصر غير الحرفية للبرمجيات، مثل اختبار "انظر واشعر"(٦). وتختلف تلك

---

(١) راجع ما ذكرناه سلفًا ص ١٨٠ وما بعدها.

(٢) راجع ما ذكرناه سلفًا ص ١٨٦ وما بعدها .

(٣) راجع ما ذكرناه سلفًا ص ١٩٠ وما بعدها.

(4) **John C. Phillips**, op. cit., p.1009.

(٥) راجع ما ذكرناه سلفًا عن اختبار "التجريد والفلترة والمقارنة" ص ٢١٦ وما بعدها.

(٦) راجع ما ذكرناه سلفًا عن اختبار "انظر واشعر" ص ٢٤٢ – ٢٤٣.

الاختبارات عما تطبقه المحاكم في نطاق المصنفات الأدبية نظرًا للطبيعة الخاصة بالبرمجيات.

- استبعد المشرعان الأمريكي (القسم ١٠٢ ب) والمصري (المادة ١٤١) مجموعة من العناصر التي يتكون منها البرنامج من نطاق حماية حق المؤلف، وهي كل من: العمليات، والإجراءات، والنظم، وطرق التشغيل، وأساليب العمل؛ باعتبارها من قبيل الأفكار والمفاهيم العامة غير المحمية. فالقواعد التقليدية لحق المؤلف لم تكن لتكفي لاستبعادها؛ فكان من الضروري النص صراحة على استبعادها[١].
- لا يمكن الاستفادة من البرنامج إلا من خلال نسخه أولًا على ذاكرة RAM؛ لأن تشغيل البرنامج على الحاسب يمثل إعدادًا لنسخة منه. أما بالنسبة للمصنفات الأدبية فهناك فرق واضح بين الاستفادة من المصنف – كقراءة كتاب مثلًا – وبين عمل نسخة من هذا المصنف[٢].
- إذا كانت العناصر غير الحرفية في المصنفات الأدبية (كالشخصيات وتتابع أحداث الرواية) تعتبر جزءًا من التعبير المحمي بحق المؤلف؛ لأنها جوهر الإبداع والابتكار، إلا أن العناصر غير الحرفية للبرمجيات (كواجهة المستخدم، والبنية والتتابع والتنظيم)، فيرى الفقه عدم حمايتها بحق المؤلف لأنها عناصر وظيفية، بينما أمام القضاء الأمريكي نجد أن بعض المحاكم قررت حمايتها حينما طبقت قانون حق المؤلف بحرفية على البرمجيات، في حين أن المحاكم الأخرى قررت عدم حمايتها حينما أخذت في اعتبارها الطبيعة الخاصة بالبرمجيات وتميزها عن باقي المصنفات الأدبية الأخرى[٣].

---

(١) راجع ما ذكرناه سلفًا عن تلك العناصر ص ٢٢٧ وما بعدها.

(2) **Randall Davis,** The Digital Dilemma, Communications of The ACM, Vol.44, No.2, February 2001, p.78.

وانظر في مسألة أن تشغيل البرنامج هو إعداد لنسخة منه، ما ذكرناه سلفًا، ص ٢٤٠ – ٢٤١.

(٣) راجع ما ذكرناه عن العناصر غير الحرفية للبرمجيات ص ٢٧١ وما بعدها.

- إن الطبيعة الخاصة بالبرمجيات تفرض قيودًا تقنية معينة على المبرمجين لا بد من مراعاتها، ومن تلك القيود التوحيد القياسي، ويعني ضرورة تطوير البرنامج على نحو متوافق مع المعايير التقنية المعمول بها في البرمجيات، أو أن يصبح البرنامج معيارًا جديدًا[١]. وكذلك القابلية للتشغيل المتكامل (التوافق) وتعني توافق البرنامج وتكامله مع البرامج الأخرى حتى يمكن تشغيلها معًا[٢]. ولا شك أن المصنفات الأدبية ليست على هذا النحو. ومن ثم فلا بد من إدراج تلك القيود في القانون لعدم ملاءمة القواعد التقليدية لحق المؤلف للطبيعة الخاصة للبرمجيات.

- إذا كانت المصنفات الأدبية تتميز بظهور وجلاء الأفكار والعناصر غير المحمية التي تقوم عليها تلك المصنفات (كالأفكار الخاصة برواية معينة يمكن اكتشافها بمجرد قراءتها)، ومن ثم يستطيع أي شخص استخدامها بحرية. إلا أن البرمجيات التي توزع في صورة كود الهدف غير القابل للقراءة بشريًا، لا تظهر فيه الأفكار والعناصر غير المحمية؛ ومن ثم فلا يمكن دراستها[٣]. وعليه فقد استقر في القوانين المقارنة حق أي شخص في تفكيك البرنامج عن طريق الهندسة العكسية لمعرفة العناصر غير المحمية فيه والاستفادة منها[٤]. وبالتالي فلا بد من النص على الهندسة العكسية صراحة في القانون؛ حتى يتوافق القانون مع الطبيعة الخاصة بالبرمجيات، نظرًا لعدم ملاءمة القواعد التقليدية لهذه الطبيعة.

- نظرًا لأن غالبية البرمجيات توضع بناءً على تكليف؛ وبالتالي فإنه تبرز شخصية مالك الحقوق المالية على البرنامج أكثر من شخصية مؤلفه، ولهذا فإنه تكون هناك خطورة على مصالح هذا المالك حينما يستعمل مؤلف البرنامج حقه في نسبة البرنامج إليه،

---

(١) راجع ما ذكرناه عن التوحيد القياسي ص ٢٨٣ وما بعدها.

(٢) راجع ما ذكرناه عن القابلية للتشغيل المتكامل ص ٢٨٨ وما بعدها.

(3) **Dennis S. Karjala**, A Coherent Theory for The Copyright Protection of Computer Software, op. cit., p.115.

(٤) راجع ما ذكرناه سلفًا عن الهندسة العكسية للبرمجيات ص ٢٩٥ وما بعدها.

حيث يصر على وضع اسمه على نسخ البرنامج وعلى مواد الدعاية الخاصة به. وبالطبع فإن هذا الوضع لا يثور بشأن المصنفات الأدبية التي توضع غالبيتها بمبادرة شخصية من المؤلف[(1)].

- إن بقاء حق مؤلف البرنامج في تقرير نشر البرنامج بيده يمثل خطرًا على من كلفه بوضع البرنامج؛ إذ يمكنه الامتناع عن تسليمه للمتعاقد معه ويسلمه لمتعاقد آخر. وهذه الفرضية تحدث على أضيق نطاق في مجال المصنفات الأدبية بخلاف البرمجيات التي توضع غالبيتها بناءً على تكليف[(2)].

- يحق لمستخدم البرنامج – وفقًا للقوانين المقارنة – إدخال التعديلات عليه دون استئذان المؤلف؛ وذلك ليحقق أقصى استفادة من هذا البرنامج، فيمكنه تصحيح أخطاء البرنامج، أو تحويره، أو ترجمته إلى لغة برمجة أخرى، أو إضافة ميزات وظيفية للبرنامج .. إلخ. إلا أن هذا الأمر (تعديل المصنف) محظور في نطاق المصنفات الأدبية بغير إذن المؤلف؛ لأنه يعتبر إعدادًا لمصنف مشتق، ولهذا كان لزامًا النص صراحة على هذا الوضع الاستثنائي في القانون[(3)].

- إذا كان حق المؤلف الأدبي بسحب مصنفه من التداول يصلح للتطبيق على المصنفات الأدبية، إلا أنه لا يصلح للتطبيق على البرمجيات، حيث إنها مخصصة للاستخدام وليس الاطلاع، وقد يسيء مؤلفها استعمال حقه في السحب بما يضر بمصالح الآخرين. كما أن الإبقاء عليه يؤدي إلى ركود صناعة البرمجيات ويبعث الخوف في نفوس المتعاملين عليها[(4)].

- إذا كان حق النسخ من الحقوق الاستئثارية للمؤلف، واستثني منه حق الغير في عمل

(1) راجع ما ذكرناه سلفًا عن حق المؤلف في نسبة البرنامج إليه الفقرة الأخيرة ص ٣٢٥ – ٣٢٦.

(2) راجع ما ذكرناه سلفًا عن حق المؤلف في تقرير نشر البرنامج ص ٣٢٧ – ٣٢٨.

(3) راجع ما ذكرناه سلفًا عن الحق في احترام المصنف وعلاقته بالبرمجيات ص ٣٢٩ وما بعدها.

(4) راجع ما ذكرناه سلفًا عن الحق في سحب المصنف وعلاقته بالبرمجيات ص ٣٤٤ وما بعدها.

نسخة للاستعمال الشخصي، إلا أن ذلك لا يصلح في نطاق البرمجيات، حيث لم يتم إتاحة الحق في نسخ البرنامج إلا للحائز الشرعي للبرنامج وفي أحوال محددة على سبيل الحصر (النسخ كمرحلة جوهرية، النسخة الاحتياطية، النسخ بغرض التوافق .. إلخ)؛ وذلك مراعاة للطبيعة الخاصة بالبرمجيات وأنها معدة للاستعمال وليس للاطلاع[١]. ولهذا قيل بحق: إن المصنفات الرقمية – ومنها البرمجيات – غيرت اقتصاديات وصفات حق النسخ[٢].

- إذا كان يحق لمشتري نسخة المصنف الأدبي (كالكتاب مثلًا) أن يبيعه أو أن يتصرف فيه بأي نوع من التصرفات بغير إذن المؤلف، إلا أنه في نطاق البرمجيات فلا يجوز إيجارها أو إعارتها أو التصرف فيها بأي تصرف ينقل حيازتها إلا بعد إذن المؤلف؛ وذلك مراعاة لطبيعتها الخاصة حيث يسهل نسخها وانتشارها بعد نقل حيازتها للغير[٣]. وقد هدم الإنترنت العوائق الطبيعية للتوزيع، حيث يمكن توزيع البرمجيات بصورة غير مشروعة وبجودة مطابقة للنسخة الأصلية وبدون أية تكاليف[٤]. ولهذا أفرز الواقع العملي عقود ترخيص استعمال البرمجيات، حيث يرخص للمستخدم باستعمال البرنامج دون أن يتملكه، ويحظر عليه إجراء أية تصرفات في النسخة التي يحوزها دون موافقة صاحب حق المؤلف، وتبطل جميع التصرفات التي تقع على البرنامج بالمخالفة لشروط عقد الترخيص[٥].

- لما كان الهدف من البرنامج هو الاستعمال باعتباره منتجًا وظيفيًا، بخلاف المصنفات

---

(١) راجع ما ذكرناه سلفًا عن مدى ملاءمة مضمون الحق المالي للمؤلف للبرمجيات ص ٣٥٥ وما بعدها.

(2) **Randall Davis,** op. cit., p.79.

(٣) راجع ما ذكرناه سلفًا عن قيود توزيع البرنامج في القانون الأمريكي ص ٣٦٠ وما بعدها ، وفي القانون المصري ص ٣٨٠.

(4) **Randall Davis,** op. cit., p.79.

(5) **Pamela Samuelson,** Do You Own the Software You Buy?, Communications of The ACM, Vol.54, No.3, March 2011, p.p.26-27.

الأدبية التي يتمثل هدفها في الاطلاع عليها وليس استعمالها؛ فقد ترتب على ذلك ظهور نوع جديد من حقوق المؤلف المالية في نطاق البرمجيات، وهو حق مؤلف البرنامج في الترخيص باستعماله(١).

- إذا كانت المصنفات الأدبية قيمتها ذاتية ترتبط بظهورها إلى حيز الوجود ولا تنفك عنها حتى زوالها، إلا أن البرمجيات قيمتها وظيفية، وتعني قدرة البرنامج على تحقيق وظيفته التي أنشئ من أجلها بكفاءة وفاعلية. وتظل هذه القيمة تتضاءل مع مرور الوقت حتى تختفي تمامًا، مثل الآلات والاختراعات وغيرها من الأشياء الوظيفية(٢).
- إن هناك خصوصية لتطوير البرمجيات تميزها عن تطوير المصنفات الأدبية؛ لأن تطوير البرمجيات يقتضي استعارة أفكار الآخرين والبناء عليها، وتكمن خصوصية ذلك في نطاق البرمجيات بالنظر إلى ارتفاع تكاليف تطويرها، وحرص مطوري البرمجيات على تقديمها بالشكل المألوف الذي يسهل على المستهلك استخدامه، بالإضافة إلى وجود عوامل خارجية تقيد عملية التطوير ترجع إلى عتاد الحاسب(٣).
- إن مدة حياة البرنامج قصيرة؛ ولهذا يجب حمايتها للمدة الملائمة التي يرجى أن تظل للبرنامج قيمة ينتفع بها بعد انقضائها. بخلاف المصنفات الأدبية التي تتلاءم مدة حمايتها مع طبيعتها(٤).
- إذا كانت عمليه إيداع المصنفات الأدبية تهدف إلى إتاحة الكشف عن الأفكار والمعلومات التي يحتويها المصنف للكافة عن طريق تسليم عدة نسخ كاملة منه للسلطة المختصة، إلا أن إيداع البرمجيات لا يشترط فيه إلا تسليم جزء يسير من كود المصدر؛

(١) راجع ما ذكرناه سلفًا عن الترخيص باستعمال البرنامج ص ٣٨٢ – ٣٨٣.

(٢) راجع ما ذكرناه سلفًا عن قيمة كل من المصنفات الأدبية ص ٣٨٥ – ٣٨٦، والبرمجيات ص ٣٨٧– ٣٨٨.

(٣) راجع ما ذكرناه سلفًا عن خصوصية تطوير البرمجيات ص ٣٨٨ وما بعدها.

(٤) راجع ما ذكرناه سلفًا عن علاقة البرمجيات بمدة حماية المصنفات الأدبية ص ٣٩٠ وما بعدها.

ومن ثم لا يتيح الأفكار التي يقوم عليها البرنامج لأحد، وفي هذا تشجيع على الاحتفاظ بها سرًا[١].

المبحث الثاني

إشكاليات حماية البرمجيات بنظام حق المؤلف

يترتب على حماية البرمجيات بموجب نظام حق المؤلف العديد من الإشكاليات، نحاول الوقوف عليها فيما يلي:

أولًا : **استبعاد التكنولوجيا من نطاق حق المؤلف**:

إن قانون حق المؤلف يستبعد تلقائيًا العمليات التكنولوجية من نطاقه، إذ تدخل في نطاق حماية براءات الاختراع. والطبيعة المزدوجة للبرمجيات (تعليمات تؤدي وظائف معينة) خلقت صعوبات كبيرة لتطبيق مفاهيم حق المؤلف عليها. فقانون حق المؤلف لا يحمي الآلات ولا العمليات التكنولوجية التي تعمل على تحقيق وظائف معينة[٢].

ولقد رأينا الصعوبات التي واجهتها المحاكم الأمريكية في تطبيقها للمبادئ التقليدية لحق المؤلف على البرمجيات، كما أنها وجدت أن الاختبارات التقليدية، التي تطبقها لتحديد الاعتداء على حق المؤلف، غير صالحة أو غير مرضية في نطاق البرمجيات؛ ومن ثم قامت بتطوير اختبارات جديدة تلائم طبيعتها الوظيفية والتكنولوجية، ورغم ذلك ظلت هناك العديد من المشكلات لم يتم حلها حتى الآن. وباختصار فإن البنية التقليدية لنظام حماية حق المؤلف لا تتفق مع الطبيعة الخاصة بالبرمجيات[٣].

---

(١) راجع ما ذكرناه سلفًا عن إيداع المصنفات والبرمجيات ص ٣٩٤ وما بعدها.

(2) **Pamela Samuelson and others,** A Manifesto Concerning The Legal Protection of Computer Programs, op. cit., p.p.2347-2348.

(3) Ibid., p.p.2349-2350.

ثانياً : **إشكاليات نطاق حماية حق المؤلف للبرمجيات**:

إن هناك شكًا كبيرًا فيما يتعلق بنطاق حماية حق المؤلف للبرمجيات، فهل كافة جوانب البرنامج تدخل في نطاق الحماية؟[١]

لقد عانت المحاكم كثيرًا بشأن تحديد نطاق حماية البرمجيات، ومن بين الأسباب التي تقف وراء هذه المشكلة الالتباس الكبير فيما يتعلق بمعاني مصطلحات الحاسب، وعدم الإحاطة الكاملة بمدلولاتها التقنية؛ إذ إنه بدون العلم الكامل بتلك المصطلحات وبمكونات البرنامج لن تستطيع المحاكم أن تحدد بدقة أين ينتهي التعبير المحمي بحق المؤلف من البرنامج وأين تبدأ العناصر غير المحمية منه[٢]. وبسبب ذلك الالتباس وعدم العلم أصبح منتجو البرمجيات لا يعرفون نطاق حماية البرمجيات وما يحق لهم استعارته من البرمجيات الأخرى بشكل شرعي[٣].

إن الارتباك في تحديد نطاق حماية حق المؤلف للبرمجيات يؤدي إلى أحد احتمالين: الأول: أن تحصل البرمجيات على حماية مبالغ فيها، والثاني: أن تحصل على حماية ضعيفة.

فأما الاحتمال الأول (الحماية المبالغ فيها) فيحدث ذلك حينما تقرر المحكمة حماية كافة جوانب وعناصر البرنامج، ومن بينها تصميمات واجهة المستخدم وعناصرها الوظيفية؛ وذلك لخشيتها من الحماية الضعيفة للبرمجيات الناتجة عن عدم حماية بعض العناصر ذات القيمة، مثلما فعلت المحكمة في قضية "ويلان" حيث توسعت المحكمة في تحديد نطاق حماية حق المؤلف للبرمجيات بشكل مبالغ فيه[٤].

---

(1) **David Bender**, op. cit., p.918.

(2) **Marci A. Hamilton and Ted Sabety,** op. cit., p.246.

(3) Ibid., p.244.

(4) **Pamela Samuelson and others,** A Manifesto Concerning The Legal Protection of Computer Programs, op. cit., p.p.2357-2358.

وانظر ما ذكرناه سلفًا عن حكم ويلان، ص ٢١٣ وما بعدها.

وأما الاحتمال الثاني هو أن تحصل البرمجيات على حماية ضعيفة حينما تقرر المحكمة تضييق نطاق حماية حق المؤلف للبرمجيات عن طريق استبعاد العديد من عناصر البرنامج ذات القيمة بحيث يتاح لأي أحد استخدامها ونسخها، مثلما فعلت المحكمة في قضية ألطاي سالفة الذكر[1]. والمحاكم المختلفة قد تتبنى أيًّا من الاتجاهين وتختلف فيما بينها، مما يزيد مشكلة تحديد نطاق حماية البرمجيات تفاقمًا.

ومن ناحية أخرى فيرى البعض أن تعريف المشرع الأمريكي للبرنامج الوارد في القسم (١٠١) منه بأنه "مجموعة من التعليمات أو الأوامر التي تستخدم بصورة مباشرة أو غير مباشرة في الحاسب لتحقيق نتيجة معينة"، فإن هذا التعريف يميز بصورة واضحة بين التعليمات أو الأوامر (وهي كود البرنامج) وبين النتيجة المعينة التي تنتج بسبب تنفيذ الحاسب للتعليمات (مثل ما يظهر على الشاشة من وظائف البرنامج والمهام التي يقوم بها، وأيضًا مثل واجهة المستخدم باعتبارها ناتجة عن تنفيذ الحاسب للتعليمات التي في البرنامج). ومؤدى ذلك أنه يمكن تفسير هذا التعريف بأن البرنامج هو عبارة الكود (المصدر والهدف)، ولا شك أن هذا التفسير يؤثر على نطاق حماية حق المؤلف للبرمجيات وحصرها في عناصره الحرفية فقط (الكود) دون العناصر غير الحرفية (كالواجهة، والبنية، والتتابع، والتنظيم)[2].

ويمكن الأخذ بهذا التفسير في مصر نظرًا لتشابه تعريف البرنامج الوارد في اللائحة التنفيذية لقانون الملكية الفكرية مع التعريف الأمريكي؛ إذ تنص المادة (١) من اللائحة على أن "برنامج الحاسب الآلي: مجموعة الأوامر والتعليمات المعبر عنها بأية لغة أو رمز أو إشارة، والتي تتخذ أي شكل من الأشكال، ويمكن استخدامها بطريق مباشر أو غير مباشر في حاسب آلي لأداء وظيفة أو تحقيق نتيجة، سواء كانت هذه الأوامر والتعليمات في شكلها الأصلي أو في أي شكل آخر

---

(1) Ibid., p.p.2359-2360.

وانظر ما ذكرناه سلفًا عن حكم ألطاي، ص ٢١٦ وما بعدها.

(2) **Dennis S. Karjala**, A Coherent Theory for The Copyright Protection of Computer Software, op. cit., p.72.

تظهر فيه من خلال الحاسب"[١].

وما نقول به يؤكده ما نصت عليه اتفاقية التريبس في المادة ١/١٠ بأن:

"١- تتمتع برامج الحاسب الآلي، سواء أكانت بلغة المصدر أو بلغة الآلة، بالحماية باعتبارها أعمالًا أدبية بموجب معاهدة برن (١٩٧١)".

ثالثاً: **عدم ملاءمة حماية واجهة المستخدم بحق المؤلف**:

رغم أن واجهة المستخدم الخاصة بأحد البرامج قد تكون هي سمة نجاح هذا البرنامج، إلا أن حق المؤلف لا يحميها إما لأنها تعتبر فكرة أو مفهوم[٢]، أو لأنها تعتبر طريقة تشغيل.

إن واجهة المستخدم هي أحد الابتكارات الهامة في تكنولوجيا البرمجيات، وتعمل على توصيل المعلومات بفاعلية من خلال عرض الكلمات والصور والرموز وغيرها على الشاشة لتحقق التواصل مع المستخدم، ويتم بذل جهود كبيرة في تطويرها وإنفاق تكاليف باهظة لتحسينها. وبالطبع فإن منتجي البرمجيات يرغبون في حمايتها، إلا أنه يمكن لمنافسيهم أن يقوموا بتقليدها دون نسخ كود البرنامج الأصلي عن طريق كتابة كود جديد مختلف، وتحقق في ذات الوقت نفس مهام واجهة البرنامج الأصلي[٣]. فالسلوك الوظيفي الذي تقوم به هذه الواجهة غير قابل لحماية حق المؤلف على نحو ما ذكرنا سلفًا.

رابعاً: **إبطاء تطوير وتقدم البرمجيات نتيجة للاحتكارات الناشئة عن حمايتها بحق المؤلف**:

إن حماية المصنفات الأدبية بموجب نظام حق المؤلف يؤدي إلى نشوء احتكار مؤقت

---

(١) انظر اللائحة التنفيذية للكتاب الثالث لقانون حماية حقوق الملكية الفكرية، الصادرة بقرار رئيس مجلس الوزراء رقم ٤٩٧ لسنة ٢٠٠٥ في ٢٨ من مارس سنة ٢٠٠٥، الجريدة الرسمية – العدد ١٢ (مكرر) – في ٢٩ مارس سنة ٢٠٠٥.

(2) **Daehwan Koo**, op. cit., p.50.

(3) **John C. Phillips**, op. cit., p.p.1007-1008.

للمؤلف وورثته على المصنف مهما طالت مدته، بينما في نطاق البرمجيات فإن حمايتها بحق المؤلف تؤدي إلى نشوء احتكار كامل ونهائي على البرنامج، على الرغم من تأقيت مدة الحماية (مرور ٥٠ سنة بعد وفاة المؤلف). والسبب في ذلك أن البرنامج نظرًا لخصائصه الوظيفية يفقد قيمته بعد مدة قصيرة من الزمن أقصر بكثير من المدة المقررة للحماية وفقًا لقواعد حق المؤلف؛ ومن ثم يكون لمؤلف البرنامج نوع من الاحتكار الكامل والنهائي على برنامجه. ويتفاقم هذا الوضع عن طريق إدراك حقيقة أن البرمجيات التي تنتجها الشركات الكبيرة تلاقي منافسة ضئيلة للغاية نتيجة أن الشركات الصغيرة ليس لديها الميزانيات الكافية لإنتاج برامج منافسة[١].

تتجاوز مدة الحماية الطويلة نسبيًا، التي يوفرها حق المؤلف للبرمجيات، بكثير العمر التكنولوجي لها، وقد يؤدي ذلك إلى جمود في التقدم التكنولوجي لتلك البرمجيات نتيجة حجب المعلومات والأفكار، التي يقوم عليها البرنامج عن الجمهور[٢]. حيث لا يتم إيداع سوى جزء يسير من كود المصدر ويتم إخفاء الباقي، وهذا يؤدي إلى تضحية قانون حق المؤلف بخبرة وكفاءة المبرمجين السابقين، وتكليف المبرمجين اللاحقين بإعادة ابتكار ما تم ابتكاره من قبل في حل المشكلات البرمجية بدلًا من إعادة استخدام الحلول التي تم التوصل إليها بالفعل. إن تكرار إنتاج الجهود البرمجية بتكاليف باهظة والإخفاق في الاستفادة من أخطاء الماضي لهو خير مثال لعدم كفاءة نظام الحماية المتبع (حق المؤلف)[٣].

تتكبد شركات البرمجيات بتكاليف غير مباشرة إضافية لإعادة إنتاج ذات الجهود البرمجية للمبرمجين السابقين، ويقدر بعض الخبراء تلك التكاليف بمليارات الدولارات سنويًا[٤]. ولا شك أن حرمان مطوري البرمجيات من معرفة الأكواد الخاصة ببرامج الآخرين سيوجههم إلى إعادة اختراع العجلة بصورة مستمرة[٥].

---

(1) **Céline M. Guillou**, op. cit., p.555.
(2) **John C. Phillips**, op. cit., p.1041.
(3) **Christina M. Reger,** op. cit., p.p.233-235.
(4) Ibid., p.235.
(5) Ibid., p.245.

كما أن الأحكام القضائية وتضاربها في تحديد نطاق حماية حق المؤلف للبرمجيات أدى إلى تقليل المنافسة في صناعة البرمجيات؛ بسبب خشية مطوري البرمجيات من تقرير مسئوليتهم عن الاعتداء على حقوق الغير في برامجهم، مما زاد من المخاطر التي تحيط بتطوير البرمجيات(١).

وقد أخفقت قوانين حق المؤلف الحالية في تقديم درجة الحماية الملائمة التي تحتاجها البرمجيات وتشجع في ذات الوقت على تنميتها وتطويرها(٢).

وقد لاحظ أحد أبرز علماء الاقتصاد في العالم، Joseph Stiglitz، أن نظام الملكية الفكرية الذي جاءت به اتفاقية التريبس يكافئ المبدعين باحتكارات مبالغ فيها، مما يعيق الإبداع ويضعف حوافز الابتكار لدى هؤلاء المحتكرين بعكس المنافسة الحرة التي تزيد من هذا الإبداع، فالمحتكر حينما يوطد أقدامه يسعى إلى سحق المنافسين له مثلما تفعل شركة مايكروسوفت. وأشار إلى أنه تمت صياغة اتفاقية التريبس لمجاملة الشركات الأمريكية على حساب العلم والتطور والإبداع. ولو أدركت برلمانات العالم هذه الحقائق لأدى ذلك إلى إخفاق مخطط الملكية الفكرية الحالي(٣).

الخلاصـــة:

إن نظام حقوق المؤلف غير ملائم لحماية البرمجيات؛ وبسبب ذلك جرى إدخال العديد من التعديلات على القواعد التقليدية لحق المؤلف لجعلها ملائمة للحماية على أساس أنها

---

(1) **John C. Phillips**, op. cit., p.1000.

وقد تمنت الأستاذة Pamela Samuelson – في معرض انتقادها لحكم القاضي Keeton في قضية لوتس ضد بورلاند – لو كان الذي فصل في تلك القضية هو القاضي Walker الذي أصدر الحكم الشهير في قضية ألطاي ؛ حيث كانت صناعة البرمجيات سوف تربح حكماً قضائيًا مسببًا بصورة جيدة ، يقوم بتطبيق قانون حق المؤلف ومبادئه على النزاع بأسلوب ينسجم مع السياسات التي يقوم عليها القانون.
Pamela Samuelson, The Ups and Downs of Look and Feel, op. cit., p.35.

(2) **John C. Phillips**, op. cit., p.999.

(٣) جوزيف ستيجليتز، حقوق الملكية وانحرافاتها، ترجمة مايسة كامل، مقالة منشورة بجريدة الراية القطرية، العدد ٨٥٠٦، بتاريخ ٢٠٠٥/٨/٢١، صـ١٥.

تتفق مع الطبيعة الخاصة والمتميزة للبرمجيات. ورغم هذا ظل نظام حق المؤلف غير ملائم للبرمجيات باعتبارها مصنفات وظيفية تهدف إلى تحقيق نتيجة معينة، وهي خاصية لا تتوافر في المصنفات الأدبية والفنية التقليدية.

وإن أفضل تشبيه عبر به الفقه عن تطبيق قانون حق المؤلف على البرمجيات أن ذلك يشبه تجميع قطع أحجية Puzzle لتكوين صورة معينة، إلا أن هذه القطع غير متناسبة مع بعضها البعض ولا تظهر في النهاية صورة متناسقة ذات معنى أو معالم واضحة[1].

وبعد أن فرغنا من الباب الأول، وانتهينا إلى عدم ملاءمة حماية البرمجيات بموجب قواعد حق المؤلف، تظل مشكلة البحث قائمة لم تحل، فلا زلنا نبحث عن أسلوب الحماية الملائم للبرمجيات من بين أساليب الحماية التي يشتمل عليها نظام الملكية الفكرية، فهل سنتوصل إلى الأسلوب الملائم لحماية البرمجيات؟ هذا ما سنحاول الإجابة عليه في الباب الثاني.

---

(1) **Sue Ann Mota**, op. cit., p.70.

الباب الثاني
مدى ملاءمة حماية البرمجيات بأنظمة أخرى

تمهيد وتقسيم:

رأينا في الفصل التمهيدي لهذه الدراسة استقرار حماية البرمجيات بموجب نظام حق المؤلف، حيث إن هناك ما يشبه الإجماع الدولي على اختيار هذا الأسلوب في الحماية. ورأينا أن السبب في ذلك يرجع إلى الضغوط التي مارستها الولايات المتحدة الأمريكية على باقي دول العالم وسايرتها في ذلك الدول الأوربية، ونتج عن تلك الضغوط توقيع مختلف دول العالم على اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية (تريبس) TRIPS الملحقة بالاتفاقية العامة للتعريفات والتجارة (الجات) GATT. وبموجب اتفاقية التريبس تم تكريس حماية البرمجيات بنظام حق المؤلف في مختلف الدول.

وبحثنا في الباب الأول من هذه الدراسة مدى ملاءمة حماية البرمجيات بحق المؤلف، وانتهينا إلى عدم ملاءمة تلك الحماية بسبب الاختلاف الجذري بين البرمجيات والمصنفات الأدبية والفنية في كل شيء تقريبًا، وتبين لنا حجم الأضرار التي ستلحق بصناعة البرمجيات جراء اتباع هذا الأسلوب في الحماية، والاختلالات التي تسببها هذه الحماية لنظام حق المؤلف نفسه؛ ومن ثم فإن ذلك يدعونا للبحث عن الأسلوب الأمثل لحماية البرمجيات من بين الأنظمة المتعارف عليها في الملكية الفكرية.

وقد كانت هناك محاولات لحماية البرمجيات بموجب نظام براءات الاختراع، حيث يرى البعض أنها أسلوب حماية بديل لحق المؤلف بعد أن ثبت قصوره عن التلاؤم مع طبيعة البرمجيات، بينما في تقدير البعض الآخر أنه أسلوب حماية مكمل بجوار حق المؤلف، في حين يرى آخرون عدم صلاحية نظام براءات الاختراع لحماية البرمجيات.

ومن ناحية أخرى فإنه لما كانت البرمجيات تتضمن أجزاءً سرية يخفيها المبرمج عن

الجمهور (كود المصدر)[1]، فقد قدرت الشركات المنتجة للبرمجيات في الولايات المتحدة الأمريكية أن حماية تلك المعلومات بنظام حماية المعلومات غير المفصح عنها (الأسرار التجارية) هو ما يناسبها لحماية البرمجيات.

وعليه فسوف نتناول فيما يلي حماية البرمجيات بنظام براءات الاختراع (فصل أول)، ثم حماية البرمجيات بنظام حماية المعلومات غير المفصح عنها (فصل ثان).

---

(1) راجع ما ذكرنا سلفًا عن كود المصدر وأهمية إخفاء المبرمج له ص ٢٧ – ٢٨.

الفصل الأول

مدى ملاءمة حماية البرمجيات بنظام براءات الاختراع

تمهيد وتقسيم:

نظرًا لضخامة الاستثمارات التي يتم إنفاقها على تطوير البرمجيات من ناحية، وسهولة الاعتداء عليها ونسخها بدون أية تكاليف من ناحية أخرى(١)، فقد أدى ذلك إلى حرص بعض منتجي تلك البرمجيات إلى السعي وراء الحصول على حماية قوية لمنتجاتهم، فكان اختيارهم لنظام براءة الاختراع Patent.

وقد اتجهت الأنظار إلى حماية البرمجيات بنظام براءة الاختراع بسبب طبيعتها الوظيفية، حيث يصمم البرنامج أساسًا بهدف تحقيق وظيفة معينة(٢)، بالإضافة إلى توغل البرمجيات في الصناعات الحديثة؛ مما جعل هناك اعتقادًا بأن حماية براءات الاختراع هي الأنسب لها.

ومما زاد من الحماس تجاه حماية البرمجيات ببراءة الاختراع، التوسع في إصدار البراءات للبرمجيات المرتبطة بالاختراعات، ففي الولايات المتحدة الأمريكية تم إصدار ٧٦٥ براءة لاختراعات ترتبط بها برمجيات في عام ١٩٧٦ بنسبة ١.١% من إجمالي براءات الاختراع التي تم إصدارها، ثم زادت إلى ٤٧٠٤ في عام ١٩٩٠ بنسبة ٥.٢%، حتى وصلت إلى ٢٤٨٩١ براءة اختراع في عام ٢٠٠٢ بنسبة ١٤.٩% من إجمالي البراءات التي تم إصدارها(٣).

---

(١) راجع ما سبق أن ذكرناه عن دواعي حماية البرمجيات ص ٦٠ وما بعدها.

(٢) راجع ما ذكرناه سلفًا عن التعريف الفني للبرمجيات ص ١٨ وما بعدها، وانظر أيضًا التمييز بين القيمة الوظيفية للبرنامج والقيمة الذاتية للمصنف ص ١٨٧ – ١٨٨، وص ٣٨٧ – ٣٨٨.

(3) **James Bessen and Robert M. Hunt**, An Empirical Look at Software Patents, March 2004, p.47.
Available at: <http://www.researchoninnovation.org/swpat.pdf>, (last visited 12/1/2015).

ولم تقتصر المناقشات على حماية البرمجيات المرتبطة باختراعات بنظام براءة الاختراع فحسب، وإنما امتدت أيضًا إلى حماية البرمجيات ذاتها ببراءة الاختراع بشكل مجرد عن أية اختراعات، وتباينت الآراء حول ذلك ما بين مؤيد ومعارض، واختلفت رؤى الأنظمة القانونية المقارنة حول ذلك.

وعليه فسوف نستعرض فيما يلي: مدى ملاءمة حماية البرمجيات بنظام براءات الاختراع (مبحث أول)، ثم حماية البرمجيات بنظام براءات الاختراع في الولايات المتحدة الأمريكية (مبحث ثان)، ثم وضع حماية البرمجيات بنظام براءات الاختراع في النظام الأوربي ودراسة الوضع في فرنسا ومصر (مبحث ثالث)، ثم تقييم حماية البرمجيات بنظام براءات الاختراع (مبحث رابع).

المبحث الأول

مدى ملاءمة حماية البرمجيات بنظام براءات الاختراع

نتناول فيما يلي: المقصود بالاختراع والهدف من حمايته (مطلب أول)، ثم شروط منح براءة الاختراع (مطلب ثان)، وأخيرًا مدى إمكانية توافر عناصر الاختراع في البرمجيات (مطلب ثالث).

المطلب الأول

المقصود بالاختراع والهدف من حمايته

لم يتضمن قانون براءات الاختراع رقم ١٣٢ لسنة ١٩٤٩ (الملغي) أي تعريف للاختراع، ولكنه فضل تحديد عناصر الاختراع موضوع البراءة. وقد أشار القانون إلى أن البراءة تعطي عن كل ابتكار جديد قابل للاستغلال الصناعي سواء كان متعلقًا بمنتجات صناعية جديدة أم بطرق أو وسائل صناعية معروفة.

وبسبب هذا النقص التشريعي فقد تباينت آراء الفقهاء حول المقصود بالاختراع أو النشاط الابتكاري. فذهب فريق من الفقهاء إلى أن الاختراع أو النشاط الابتكاري هو إيجاد شيء لم يكن موجودًا من قبل، أو اكتشاف شيء كان مجهولًا وإبرازه في المجال الصناعي بغض النظر عن أهميته، ولا يشترط أن يحقق طفرة في الصناعة أو أن يمثل ابتداعًا رائعًا[1].

---

(١) **د. محسن شفيق**، القانون التجاري، الجزء الأول، القاهرة، ط ١٩٤٩، ص ٦، مشار إليه لدى **د. حسام لطفي**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، ص ٤٧ ؛ **أ. د. سميحة القليوبى**، الوجيز في التشريعات الصناعية ، الجزء الثاني ، حقوق الملكية الصناعية ، مكتبة القاهرة الحديثة ، القاهرة ، ١٩٦٧، ص٤٣؛ **أ. د. سميحة القليوبى**، النظام القانوني للاختراعات في ج.ع.م.، مجلة القانون والاقتصاد ، السنة ٣٩، العدد الأول ، عام ١٩٦٩، ص٢١٤ وما بعدها ؛ **د.عبد الرزاق أحمد السنهورى**، حق الملكية مع شرح مفصل للأشياء والأموال، مرجع سابق، ص٥٥٥-٥٥٦.

وذهب فريق آخر من الفقهاء إلى أن العبرة في النشاط الابتكاري أن يمثل تقدمًا في الفن الصناعي لم يكن متوقعًا الوصول إليه بواسطة الخبير المعتاد[١].

ولكن بعد صدور قانون الملكية الفكرية فقد تغير الوضع حيث حسم المشرع في المادة الأولى هذا الخلاف حينما اشترط في الابتكار (الاختراع) أن يمثل "خطوة إبداعية"؛ وبالتالي فإن الابتكار يقتصر الآن على إيجاد شيء جديد لم يكن موجودًا من قبل[٢].

وأما عن الهدف من حماية الاختراع فهو تحقيق التقدم العلمي والنشر العام لهذا التقدم، وتطوير المعرفة في فن تكنولوجي معين. ولتحقيق هذا الهدف يتم منح المخترع حقوقًا حصرية له وحده للاستفادة من اختراعه أو استخدامه أو بيعه، وذلك لفترة معينة من الزمن، ولكن بشرط أن يفصح هذا المخترع للجمهور إفصاحًا كاملًا عن كافة الجوانب الفنية التي يقوم عليها الاختراع[٣].

تعتبر براءة الاختراع المقابل الذي يقدمه المجتمع للمخترع نظير جهوده التي بذلها، فيعطيه القانون الحق في استغلال اختراعه والاستفادة منه ماليًا[٤]. ولا شَك أن ذلك يمثل حافزًا كبيرًا للمخترع يشجعه على بذل المزيد من الجهد، ويفجر طاقاته الإبداعية لابتكار المزيد من الاختراعات، مما يكون له عظيم الأثر على النمو الاقتصادي للمجتمع وزيادة

---

(١) **د. محمد حسنى عباس** ، الملكية الصناعية والمحل التجارى ، دار النهضة العربية ، القاهرة، ١٩٦٩، ص٧٦-٧٧؛ **د. أكثم أمين الخولى**، الموجز فى القانون التجارى ، الجزء الأول، بدون دار نشر، ١٩٧٠، ص٢٧١-٢٧٢.

(٢) **أ.د. سميحة القليوبى**، الملكية الصناعية، دار النهضة العربية، القاهرة، ط ٧، ٢٠٠٨، ص٨١-٨٢.

(3) **Patrick Edward Beck**, Patent Policy + Protection of Inventor's Rights The Patentability of Mathematical Algorithms, University of Dayton Law Review, Vol.17, 1991, p.182; **David S. Bir**, The Patentability of Computer Software After Alappat: Celebrated Transformation or Status Quo?, The Wayne Law Review, Vol. 41, Issue 3, 1995, p.1534.

(٤) أ. **د. سميحة القليوبى**، الوجيز فى التشريعات الصناعية، مرجع سابق، ص٢٣.

رفاهيته[1].

يقوم منح براءة الاختراع في الأساس على افتراض أن الفائدة التي ستعود على المجتمع نتيجة الإفصاح تفوق العبء الذي سيتحمله نتيجة للاحتكار الذي سيتمتع به المخترع[2]، وهذه الاعتبارات هي التي وضعها الآباء المؤسسون للولايات المتحدة نصب أعينهم عند صياغتهم للدستور الأمريكي، حيث نصت المادة الثامنة منه على أنه: «سوف يكون للكونجرس السلطة لتعزيز التقدم في العلوم والفنون المفيدة بأن يحفظ لمدد معينة للمؤلفين والمخترعين الحق الحصري على كتاباتهم واكتشافاتهم»[3]. وهي تقريبًا ذات الاعتبارات التي يسعى أي مشرع إلى تحقيقها من خلال نظام براءات الاختراع؛ على أساس أن المبادئ العامة التي يقوم عليها هذا النظام تعتبر قاسمًا مشتركًا بين الأمم في عالمنا المعاصر.

المطلب الثاني
شروط منح براءة الاختراع

تمهيد:

إن هناك اتفاقًا عامًا بين غالبية التشريعات على الشروط الواجب توافرها في الاختراع حتى يتم منح البراءة عنه.

ففي القانون المصري تنص المادة (١) من قانون الملكية الفكرية على أنه: «تمنح براءة اختراع طبقًا لأحكام هذا القانون عن كل اختراع قابل للتطبيق الصناعي، يكون جديدًا،

---

(1) **Vincent Chiappetta**, op. cit., p.98.

(2) **Patrick Edward Beck**, op. cit., p.182; **Vincent Chiappetta**, op. cit., p.128.

(3) **U.S. CONST., art I, § 8, cl. 8.**

" The Congress shall have power.... to promote the progress of science and useful arts, by securing for limited times to authors and inventors the exclusive right to their respective writings and discoveries."

ويمثل خطوة إبداعية سواء كان الاختراع متعلقًا بمنتجات صناعية جديدة أو بطرق صناعية مستحدثة، أو بتطبيق جديد لطرق صناعية معروفة».

وتنص المادة (L 611-10) من قانون الملكية الفكرية الفرنسي، والمعدلة بالقانون رقم ١٣٣٨-٢٠٠٤ الصادر في ٩ ديسمبر عام ٢٠٠٤، على أن «١- تكون الاختراعات، القابلة للتطبيق الصناعي والتي تكون جديدة وتنطوي على خطوة إبداعية، أهلًا للحصول على براءة اختراع»[١].

ولا يختلف الحال في القانون الأمريكي عن سابقيه عدا في بعض التسميات. فنراه يحدد الشروط الموضوعية للاختراع، في قانون براءات الاختراع[٢]، بأنها: عدم الوضوح (القسم ١٠٣)، والجدة (القسم ١٠٢)، والمنفعة (الفائدة) في القسم ١٠١، والتي تقابل شروط: الابتكار، والجدة، والقابلية للتطبيق الصناعي على الترتيب.

وفيما يلي نتناول شروط منح براءة الاختراع، وذلك على النحو التالي: الابتكار (فرع أول)، والجدة (فرع ثان)، ثم القابلية للتطبيق الصناعي (فرع ثالث).

الفرع الأول

الابتكار Innovation

مفهوم الابتكار:

لم يضع المشرع المصري تعريفًا للابتكار، ولم يضع أيضًا معيارًا للتمييز بين ما يعد ابتكارًا وما لا يعد كذلك، واكتفى بذكر عدد من التطبيقات التي تصدر لها البراءة[٣].

---

(1) **Article L611-10**

" 1. Inventions which are susceptible of industrial application, which are new and which involve an inventive step shall be patentable."

(2) **U.S. Patent Law, 35 U.S.C. §§ 1 et sqq.**

(٣) أ. د. **سميحة القليوبى**، الملكية الصناعية، مرجع سابق، ص٨٠-٨١. (=)

وقد استخدم المشرع المصري عبارة "خطوة إبداعية" inventive step، ومعنى ذلك أنه يشترط في الابتكار أن يكون إبداعيًا وليس مجرد شيء جديد قليل الأهمية، ولكن يجب أن يمثل خطوة إبداعية تتجاوز الفن الصناعي القائم(١).

وحتى تكون فكرة الاختراع مبتكرة، فلا بُد أن تمثل هذه الفكرة تقدمًا في الفن الصناعي يفوق المستوى السابق لهذا الفن، بحيث تتخطى العقبات الفنية التي كانت تعجز الصناعة عن تخطيها. ويشترط أن يتجاوز التقدم المتحقق ما كان يستطيع أن يقدمه الخبير المعتاد في هذا الفن من تحسينات مألوفة في الصناعة، عن طريق ما لديه من مهارات ومعلومات مكتسبة من أفكار لا تخرج عن نطاق التطور المألوف في الصناعة؛ حيث إن ذلك لا يعد ابتكارًا، ولكن ما يتجاوز النطاق المألوف يعتبر ابتكارًا(٢). وهذا المفهوم هو ما كان يقصده المشرع من عبارة "خطوة إبداعية" سالفة الذكر، والتي أضافها للمادة الأولى – في رأي بعض الفقه – ليغير مفهوم الابتكار عما كان عليه طبقًا للقانون الملغي(٣). وقد أضيفت هذه العبارة **(الخطوة الإبداعية)** للقانون المصري تأثرًا بالقانون الفرنسي، والذي أضافها لأول مرة في قانون براءات الاختراع الصادر عام ١٩٦٨(٤)، ثم أعاد النص عليها في قانون الملكية الفكرية الصادر عام ١٩٩٢.

(=) وذكرت سيادتها أن المشرع المصري وضع تعريفًا عامًا للابتكار في المادة الأولى من قرار رئيس الجمهورية رقم ١٠٥٣ لسنة ١٩٦٧ بشأن نظام حوافز الابتكار والترشيد في الأداء للعاملين في المؤسسات والوحدات الاقتصادية، حيث نصت على أنه «يقصد بالابتكار في تطبيق أحكام هذا القرار كل جديد، أو محاولة خلاقة للإسهام المبتكر الفريد في مجال العلم أو البحث يؤدي إلى تصميم أو أقلمة أو تطوير أو اكتشاف».

انظر: المرجع السابق، هامش (١) ص ٨١.

(١) المرجع السابق، ص٨١–٨٢.

(٢) **د. محمد حسنى عباس** ، مرجع سابق، ص٧٤؛ **د. أكثم أمين الخولى**، مرجع سابق، ص٢٧١–٢٧٢؛ **أ.د. سميحة القليوبى**، الملكية الصناعية، مرجع سابق، ص٨٢–٨٣.

(٣) **أ.د. سميحة القليوبى**، الملكية الصناعية، مرجع سابق، ص٨٣.

(٤) **د. أكثم أمين الخولى**، مرجع سابق، ص٢٧٢.

وقد أكد المشرع المصري على ضرورة توافر الخطوة الإبداعية في الاختراع، حينما اشترط توافر عناصر الاختراع كاملة بالنسبة لأي تعديل أو تحسين أو إضافة لاختراع سابق، بما في ذلك شرط الإبداع[1]. أما المشرع الفرنسي فقد اختص "الخطوة الإبداعية" بنص خاص (المادة L 611-14)، حيث أشار إلى اعتبار الاختراع ينطوي على خطوة إبداعية إذا لم يكن واضحًا للشخص ذي المهارة في هذا الفن[2].

موقف القضاء المصري:

استقرت أحكام القضاء المصري على ما انتهى إليه رأي الفقه من ضرورة أن يتجاوز الابتكار ما هو قائم في الفن الصناعي. وقد أكدت على هذا المعنى المحكمة الإدارية العليا في أحد أحكامها، حيث قالت: «إن المقصود بالاختراع هو تقديم شيء جديد للمجتمع، أو إيجاد شيء لم يكن موجودًا من قبل، وقوامه أو مميزه أن يكون ثمرة فكرة ابتكارية، أو نشاطًا ابتكاريًا يجاوز الفن الصناعي القائم، فلا يعد من قبيل المخترعات التنقيحات أو التحسينات التي لا تضيف جديدًا إلى الفن الصناعي القائم، أو التعديلات الجزئية غير الجوهرية التي لا تغيب عن رجل الصناعة المتخصص في حدود المعلومات الجارية، والتي هي وليدة المهارة الحرفية وحدها، ومثل هذه الصور تدخل في نطاق الصناعة لا في نطاق الاختراع»[3].

ويتضمن القانون الأمريكي شرط الابتكار بذات المفهوم الوارد في القانونين المصري والفرنسي، ويسمى هذا الشرط باسم "عدم الوضوح" non-obviousness، ومعناه بحسب ما ورد في القسم ١٠٣ من قانون براءات الاختراع أن البراءة لا تصدر إذا كان الاختراع المقدم واضحًا للشخص الذي لديه مهارة عادية في الفن الخاص بهذا الاختراع وقت صنعه[4].

---

(١) أ.د. **سميحة القليوبى**، الملكية الصناعية، مرجع سابق، ص٨٥-٨٦.

(2) **Article L611-14**

" An invention shall be considered to involve an inventive step if, having regard to the state of the art, it is not obvious to a person skilled in the art."

(٣) الطعن رقم ١٥٩٦ لسنة ٧ قضائية عليا، جلسة ١٩٦٥/٤/٣، انظر: موسوعة أحكام المحكمة الإدارية العليا في واحد وستين عامًا، الجزء الأول، إعداد د. مجدي محمود محب حافظ، ص ٣٨٦-٣٨٧.

(4) 35 U.S.C. 103 Conditions for patentability; non-obvious subject matter: (=)

ومن الجدير بالذكر أن المادة (١/٢٧) من اتفاقية التريبس استخدمت عبارة "خطوة إبداعية"، ثم أشير في الهامش أن تلك العبارة هي المرادف لعبارة "غير الواضح من تلقاء نفسه"[١]؛ وذلك حتى يتحقق الانسجام في معاني الاصطلاحات المستخدمة في تشريعات الأنظمة القانونية المختلفة.

صور الابتكار:

نتناول فيما يلي صور الابتكار في القانون المصري، وفي القانون الأمريكي:

أ) صور الابتكار في القانون المصري:

بمقتضى نص المادة (١) من قانون الملكية الفكرية يمكن أن يظهر الاختراع في صورة: منتج صناعي جديد، أو طريقة صناعية مستحدثة، أو تطبيق جديد لطرق صناعية معروفة، ويضيف الفقه صورة رابعة وهي التركيب الجديد (اختراع التركيب). وفيما يلي عرض موجز لتلك الصور:

١- ابتكار منتج صناعي جديد:

يقصد بالمنتج الصناعي الجديد خلق شيء جديد لم يكن موجودًا من قبل، يتمتع بصفات خاصة تميزه عن غيره من الأشياء المشابهة أو المماثلة له؛ ومن ثم يجب أن يتوافر لهذا الشيء ذاتية خاصة. والأمثلة على هذه الصورة كثيرة، منها: اختراع الآلات الموسيقية،

(=) "(a) A patent may not be obtained though the invention is not identically disclosed or described as set forth in section 102 , if the differences between the subject matter sought to be patented and the prior art are such that the subject matter as a whole would have been obvious at the time the invention was made to a person having ordinary skill in the art to which said subject matter pertains. Patentability shall not be negatived by the manner in which the invention was made. "

(١) انظر الترجمة العربية لاتفاقية التريبس، ص ١٦ هامش ٥.

والآلات الكهربائية، وآلات التدفئة ... إلخ[١].

وتعتبر هذه الصورة أقوى صور البراءات، حيث تكفل للمخترع احتكارًا على المنتج ذاته، فيمتنع على الغير القيام بإنتاج نفس المنتج، ولو بطريقة أخرى تختلف عن طريقة المخترع، ولو كانت الطريقة الجديدة أفضل من طريقة المخترع أو أقل تكلفة[٢].

٢- ابتكار طريقة صناعية مستحدثة:

قد يكون الابتكار متعلقًا بطريقة أو وسيلة صناعية جديدة لم تكن موجودة من قبل، لإنتاج شيء موجود ومعروف من قبل. وفي هذه الحالة تكون هذه الطريقة أو الوسيلة وحدها هي محل البراءة وليس المنتج ذاته؛ ومن ثم يستطيع أي شخص استعمال أية وسيلة أو طريقة أخرى لإنتاج نفس المنتج دون أن يكون في ذلك أية مخالفة[٣]. ويستوي في ذلك أن تكون هذه الطريقة ميكانيكية أو كهربائية أو كيميائية، أو بطريق الذرة، أو ضغط الهواء[٤]، مثل ابتكار طريقة جديدة لتحويل الفحم إلى ألماس عن طريق إعادة تشكيل ذرات الكربون، أو طريقة جديدة لإنتاج الكهرباء باستخدام طاقة أمواج البحر.

٣- ابتكار تطبيق جديد لطرق صناعية معروفة:

إن مناط الابتكار في هذه الصورة يكمن في الاستخدام الجديد لطريقة صناعية معروفة. فيفترض أن الطريقة الصناعية معروفة، كما أن النتيجة التي تترتب على التطبيق

---

[١] **د. محمد حسنى عباس** ، مرجع سابق، ص٨٣ ؛ أ.**د. سميحة القليوبي،** الملكية الصناعية، مرجع سابق، ص٨٩. حيث يشير سيادتهما إلى أن الإنتاج الصناعي الجديد هو " خلق شيء **مادي** جديد ".

وانظر أيضًا: **د. أكثم أمين الخولى،** مرجع سابق، ص٢٧٣؛ **د. مصطفى كمال طه،** القانون التجاري، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، بدون تاريخ نشر ، ص٥٦٨.

[٢] **د. محمد حسنى عباس** ، مرجع سابق، ص٨٤؛ **د. أكثم أمين الخولي،** مرجع سابق، ص٢٧٣.

[٣] **د. مصطفى كمال طه،** مرجع سابق، ص٥٦٨؛ أ.**د. سميحة القليوبي،** الملكية الصناعية، مرجع سابق، ص ٩٥.

[٤] أ.**د. سميحة القليوبي،** الملكية الصناعية، مرجع سابق، ص ٩٣.

الجديد قد تكون معروفة أيضًا، ولكن الجديد هو الاستعمال المبتكر لهذه الطريقة للوصول إلى النتيجة[1]. ومثال ذلك استخدام قوة الدفع الذري في تسيير السفن، واستخدام الكهرباء في تسيير القطارات بدلًا من استخدام الفحم[2].

٤– التركيب الجديد:

أشار الفقه إلى صورة أخرى من صور الابتكار وهي التركيب الجديد أو اختراع التركيب. وهذه الصورة تعني قيام المخترع بالجمع بين طرق صناعية معروفة لإنتاج تركيب صناعي جديد تكون له ذاتية مستقلة عن كل عنصر تم إدخاله في هذا التركيب، وهنا يبرز مجهود المخترع ومقدرته على جمع وسائل معروفة ووضعها في إطار جديد يحمل طابع الابتكار الأصيل[3].

ويتم منح البراءة على طريقة التركيب ذاتها، وتسمى براءة التركيب أو المزج أو التجميع. ومن أمثلة هذه الصورة، الابتكار الخاص بالآلة التي تقوم بأداء عدة وظائف في وقت واحد، مثل: آلة بيع الحلوى والسجائر والسندوتشات تلقائيًا بمجرد وضع عملة معدنية، والمركبات الكيميائية التي تنتج نتيجة خلط عدة مواد مع بعضها البعض لتنتج مادة جديدة تتميز بخواص مختلفة تختلف عن خواص كل مادة تدخل في تركيبها[4].

ب) صور الابتكار في القانون الأمريكي:

لما كان الدستور الأمريكي يستهدف من منح براءات الاختراع "تعزيز التقدم في الفنون المفيدة useful arts" (م ٨ من الدستور)؛ فإن البراءات تمنح فقط للمسائل المادية الملموسة

---

[1] **د. محمد حسنى عباس** ، مرجع سابق، ص٨٨ ؛ **أ.د. سميحة القليوبي**، الملكية الصناعية، مرجع سابق، ص ٩٤–٩٥.

[2] **أ.د. سميحة القليوبي**، الملكية الصناعية، مرجع سابق، ص ٩٥.

[3] **د. محمد حسنى عباس** ، مرجع سابق، ص٨٩؛ **د. أكثم أمين الخولي**، مرجع سابق، ص٢٧٥؛ **أ.د. سميحة القليوبي**، الملكية الصناعية، مرجع سابق، ص ٩٨.

[4] **أ.د. سميحة القليوبي**، الملكية الصناعية، مرجع سابق، ص ٩٩.

tangible subject matter[١]، وبصفة خاصة صور الابتكار التي قرر المشرع الأمريكي استحقاقها لبراءة الاختراع. فقد حدد في القسم ١٠١ من قانون براءات الاختراع تلك الصور وهي: أي عملية process، أو آلة machine، أو مادة مصنعة manufacture، أو تركيب مواد composition of matter، وذلك حينما يكون أي منها جديدًا ومفيدًا، بالإضافة إلى أي تحسين جديد ومفيد يتم إجراؤه على أي منها[٢].

وقد عرف القانون الأمريكي العملية process في القسم ١٠٠ (ب) بأنها: «تعني عملية، أو فن، أو طريقة، وتتضمن استخدامًا جديدًا لعملية أو آلة أو مادة مصنعة أو تركيب مواد أو مادة، يكون أي منها معروفًا من قبل»[٣].

والعملية process تعني الطريقة التي يتم بها الوصول لإنتاج نتيجة، حيث عرفتها المحكمة العليا الأمريكية بأنها: «الطريقة التي يتم بها معالجة بعض المواد للحصول على نتيجة معينة، أو هي الفعل أو سلسلة من الأفعال التي يتم تنفيذها على شيء معين ليتم نقله أو تحويله إلى حالة أو شيء مختلف»[٤].

ولا يشترط أن يعرف المخترع السبب العلمي الذي يجعل العملية تؤدي إلى حدوث النتيجة، فالمطلوب منه فقط أن يعرف العملية وأن يفصح عنها وليس مطلوبًا منه أن يعرف

---

(1) **Herbert F. Schwartz,** Patent Law and Practice, Federal Judicial Center Publication, Second Edition, 1995, p.49.

(2) **35 U.S.C. 101 Inventions patentable.**

" Whoever invents or discovers any new and useful process, machine, manufacture, or composition of matter, or any new and useful improvement thereof, may obtain a patent therefore, subject to the conditions and requirements of this title."

(3) **35 U.S.C. 100 Definitions**

" (b) The term “process” means process, art, or method, and includes a new use of a known process, machine, manufacture, composition of matter, or material. "

(4) **Cochrane v. Deener,** 94 U.S. 780, 788, 24 L. Ed. 139 (1877).

مشار إليه لدى: **د. محمد حسن عبد الله علي**، مرجع سابق، ص ٤٥٣.

النظرية العلمية التي تقوم عليها هذه العملية[١].

ويشترط أن تؤدي العملية process إلى نتيجة مادية ملموسة؛ ومن ثم فإن العمليات التي تتطلب مشاركة عقلية mental participation أو ميكانيكية تعادل المشاركة العقلية تعتبر غير قابلة للحماية ببراءة الاختراع، ومثال ذلك عملية الاختبار التي تتم على منتجات معينة على خط إنتاج لتحديد مدى جودتها، والتي يقوم بها شخص يعمل في مراقبة الإنتاج، فإنها لا يصدر عنها براءة اختراع لأنها تعتمد على مشاركة عقلية يقوم بها هذا الشخص[٢].

وأما **الآلة** machine فهي عبارة عن تجميع لأجزاء مختلفة تعمل على نقل القوى والحركة والطاقة فيما بين بعضها البعض بطريقة محددة سلفًا. والآلة يمكن أن تكون أيضًا طريقة معينة لتنفيذ عملية[٣].

وأما **تركيب المواد** composition of matter فقد عرفته المحكمة العليا الأمريكية في أحد أحكامها بأنه: «كافة التركيبات التي تتكون من مادتين أو أكثر، وجميع المواد المركبة، سواء كانت ناتجة عن اتحاد كيميائي، أو خليط ميكانيكي، أو أنها كانت تتكون من غازات، أو سوائل، أو مساحيق، أو مواد صلبة»[٤].

---

(1) **Herbert F. Schwartz,** op. cit., p.49.

(2) Ibid., p.p.49-50.

(3) **Application of Tarczy-Hornoch,** 397 F.2d 856 (C.C.P.A. 1968), as cited in: **Herbert F. Schwartz,** op. cit., p.50.

(4) "all compositions of two or more substances and .... all composite articles, whether they be the results of chemical union, or of mechanical mixture, or whether they be gases, fluids, powders or solids."
Diamond v. **Chakrabarty,** 447 U.S. 303,308, 100 S. Ct. 2204, 65 L. Ed. 2d 144 (1980).

وتدور هذه القضية حول ما إذا كانت الكائنات الدقيقة الحية المحضرة عن طريق الهندسة الوراثية من المسائل المؤهلة للحصول على براءة اختراع، حيث إن تلك الكائنات لديها القدرة على تحليل النفط الخام إلى مكوناته.

رفض الفاحص إصدار البراءة على أساس أن تلك الكائنات من منتجات الطبيعة، كما أن القسم (١٠١)(=)

وأما **المادة المصنعة** manufacture فقد عرفتها المحكمة العليا بأنها: «إنتاج المواد للاستخدام من المواد الخام، أو المواد المعدة عن طريق إعطائها أشكالًا جديدة، أو صفات، أو خصائص، أو توليفات، سواء بالعمل اليدوي أو عن طريق الآلات». كما عرفتها اختصارًا بأنها: «أي شيء مصنوع للاستخدام من المواد الخام أو المواد المعدة»(١).

وبمقارنة صور الابتكار الواردة في القانون الأمريكي بنظيرتها التي نص عليها القانون المصري، نلاحظ أنها متشابهة إلى حد كبير، فمثلًا إذا نظرنا إلى صورتي: «الآلة والمادة المصنعة» في القانون الأمريكي نجدهما تماثلان صورة "المنتج الصناعي الجديد" في القانون المصري، وصورة "العملية" في القانون الأمريكي تماثل كل من صورتي "الطريقة الصناعية المستحدثة" و "التطبيق الجديد لطرق صناعية معروفة". أما صورة "تركيب المواد" في القانون الأمريكي فتماثل صورة "اختراع التركيب" في القانون المصري.

وقد أشار جانب من الفقه الأمريكي إلى أن كل من صور: الآلات، والمواد المصنعة، وتركيب المواد يمكن أن تعتبر جميعها منتجات؛ ومن ثم يمكن حصر صور الابتكار إجمالًا في نوعين، وهما: المنتجات والعمليات(٢). وقد عبر عن هذا المعنى جانب من الفقه المصري

(=) لا يغطي الكائنات الحية ببراءة الاختراع. وقد أيد المجلس الاستئنافي لمكتب براءات الاختراع هذا القرار. أما المحكمة الاستئنافية فقد رأت أن مسألة أن الكائنات الدقيقة هي كائنات حية، وبالتالي لا تستحق البراءة، فهذه المسألة ليس لها أي أثر قانوني؛ ومن ثم حكمت باستحقاقها للبراءة.

وعند عرض النزاع أمام المحكمة العليا، أكدت المحكمة أن الكائنات الدقيقة التي يصنعها الإنسان بالهندسة الوراثية، وتختلف خصائصها عن مثيلاتها في الطبيعة، فإنها من الموضوعات الملائمة للحصول على براءة اختراع بموجب القسم ١٠١، وأن الكونجرس الأمريكي – بصياغته لهذا القسم – إنما قصد أن الفئات المستحقة للحصول على البراءة هي كل شيء تحت الشمس صنعه الإنسان. وانتهت المحكمة إلى إمكانية منح البراءة في موضوع القضية.

(1) **American Fruit Growers, Inc. v. Brogdex Co.**, 283 U.S. 1,11, 51 S. Ct. 328, 75 L. Ed. 801 (1931).

مشار إليه لدى: **د. محمد حسن عبد الله علي**، مرجع سابق، ص ٤٥٤.

(2) **Herbert F. Schwartz,** op. cit., p.49.

حينما أشار إلى أن الفكرة الابتكارية يمكن تنفيذها إما بصناعة المنتجات أو تطبيق الطريقة الصناعية، فموضوع براءة الاختراع هو المنتجات أو الطريقة الصناعية الناتجة عن الفكرة الابتكارية(١). ولا شَك في تقارب هذين المعنيين لدى هذين الفقهين. ويؤكد هذا المعنى أيضًا ما جاء بالمادة (١/٢٧) من اتفاقية التريبس، حيث نصت على أن "... تتاح إمكانية الحصول على براءات اختراع لأي اختراعات، سواء أكانت منتجات أم عمليات صناعية...".

الفرع الثاني

الجـدة Novelty

يشترط لمنح البراءة أن يكون الاختراع جديدًا، ويقصد بكلمة "جديد" عدم علم الغير بسر الاختراع قبل تقديم طلب البراءة، فيكون الاختراع جديدًا إذا لم يسبق نشره أو استعماله أو منح البراءة عنه من قبل، وإلا فقد عنصر الجدة ولا يصلح لأن يكون محلًا لبراءة الاختراع(٢).

وقد أشارت المحكمة الإدارية العليا إلى الحكمة من شرط الجدة، حيث أشارت إلى أن: «ما خوله القانون لمالك البراءة من حق استئثاري مقصور عليه في استغلال الاختراع إن هو إلا مقابل لما أهداه للهيئة الاجتماعية من أسرار صناعية، فإذا لم يظفر منه بالجديد منها انقضى المقتضى لتخويله الاستئثار بالاستغلال وحرمان غيره منه»(٣).

وإذا لم يحرص صاحب الاختراع على كتمان سر اختراعه حتى يقدم طلب الحصول على البراءة، فليس هناك داع لمنحه احتكار استغلال هذا الاختراع(٤).

---

(١) **د. محمد حسنى عباس** ، مرجع سابق، ص٧٤.

(٢) **أ. د. سميحة القليوبى**، الوجيز فى التشريعات الصناعية، مرجع سابق، ص٥٥ ؛ **د. مصطفى كمال طه**، مرجع سابق، ص**٥٦٩**.

(٣) الطعن رقم ٩٥٠ لسنة ٧ قضائية عليا، جلسة ١٩٦٥/١/٣٠.

انظر: موسوعة أحكام المحكمة الإدارية العليا في واحد وستين عامًا، الجزء الأول، إعداد د. مجدي محمود محب حافظ، ص ٣٨٥-٣٨٦.

(٤) **أ. د. سميحة القليوبي**، الوجيز في التشريعات الصناعية، مرجع سابق، ص٥٦.

وفي القانون الأمريكي فقد نص القسم (١٠٢ أ) من قانون براءات الاختراع على ما يلي: «أ- يحق للشخص الحصول على براءة اختراع، إلا إذا كان الاختراع معروفًا أو مستخدمًا من قبل الغير في هذه الدولة، أو سبق صدور براءة اختراع عنه أو تم وصفه في كتاب (منشور) مطبوع في هذه الدولة أو في دولة أجنبية قبل تقديم طلب الاختراع»[١]. ويتضح من هذا النص أن مضمون عنصر الجدة في القانون الأمريكي لا يختلف عنه في القانون المصري.

ويرى الفقه الأمريكي أن سبق معرفة الاختراع أو استخدامه أو صدور براءة اختراع عنه أو سبق نشر وصف هذا الاختراع، يجعله واقعًا ضمن الفن السابق prior art؛ ومن ثم غير مستحق للبراءة[٢]. وقد ورد تعريف الفن السابق في تقرير الكونجرس الأمريكي عند تعديل قانون براءات الاختراع عام ١٩٨٤، حيث تم تعريفه بأنه: «المعلومات التقنية القائمة التي يحكم على أساسها بمدى أهلية الاختراع للحصول على البراءة»[٣].

«Prior art is the existing technical information against which patentability of an invention is judged.»

---

(1) 35 U.S.C.102 Conditions for patentability; novelty and loss of right to patent "A person shall be entitled to a patent unless —
(a) the invention was known or used by others in this country, or patented or described in a printed publication in this or a foreign country, before the invention thereof by the applicant for patent."

(2) **Herbert F. Schwartz,** op. cit., p.52.

(3) **130 Cong. Rec. H10522-32 (daily ed. Oct. 1, 1984).**
Available at: <http://www.ipmall.info/hosted_resources/lipa/patents/130 Cong. Rec. H10522-32 (daily ed. Oct. 1, 1984).pdf>, (last visited 11/4/2015).

الفرع الثالث
القابلية للتطبيق الصناعي
Capability of industrial application

يشترط في الاختراع لكي يحصل على البراءة أن يكون قابلًا للتطبيق الصناعي، ومعنى ذلك أن يترتب على الاختراع نتيجة صناعية تصلح للاستغلال في مجال الصناعة، كاختراع منتج أو آلة أو مادة جديدة ... إلخ؛ ومن ثم فإن ذلك يستلزم أن يكون الاختراع شيئًا ماديًا ملموسًا يمكن استغلاله وتطبيقه صناعيًا[١].

وتبعًا لذلك فإنه لا يجوز منح براءة اختراع عن الأفكار المجردة، والنظريات، والقوانين العلمية، والظواهر الطبيعية، طالما لم يتم تطبيق هذه الأفكار والنظريات في شيء مادي ملموس يمكن تطبيقه صناعيًا والاستفادة منه[٢]. فمثلًا لا يجوز منح براءة اختراع عن نظرية علمية جديدة أو اكتشاف لظاهرة طبيعية مثل الجاذبية الأرضية مثلًا، ولا تمنح البراءة عن نظرية رياضية جديدة كطريقة لحل معادلات رياضية، أو طريقة معينة في إمساك الدفاتر المحاسبية ... إلخ.

وقد نص المشرع المصري صراحة على تلك الفئات التي لا تمنح براءة اختراع، وذلك في المادة (١/٢) من قانون الملكية الفكرية، فأورد ما يلي: «لا تمنح براءة اختراع عن الاكتشافات والنظريات العلمية والطرق الرياضية والبرامج والمخططات».

وفي القانون الأمريكي، يعرف شرط القابلية للتطبيق الصناعي باسم المنفعة (الفائدة) usefulness، ويعرفه الفقه باسم utility. وبمقتضى القسم ١٠١ من قانون براءات

---

(١) **د. مصطفى كمال طه**، مرجع سابق، ص٥٧٠ ؛ أ.د. **سميحة القليوبي**، الملكية الصناعية، مرجع سابق، ص١٢٥-١٢٦.

(٢) **د. أكثم أمين الخولي**، مرجع سابق، ص٢٧٧-٢٧٨؛ أ.د. **سميحة القليوبي**، الملكية الصناعية، مرجع سابق، ص١٢٥-١٢٦.

الاختراع فإنه حتى يحصل الاختراع على براءة اختراع فيجب أن يقع هذا الاختراع ضمن إحدى الفئات التالية: العمليات، أو الآلات، أو المواد المصنعة، أو تركيب مواد، بشرط أن يكون الاختراع في أي منها نافعًا (مفيدًا) useful[١].

وقد أشارت السوابق القضائية الأمريكية إلى أن الشخص لا يستطيع أن يخترع الفكرة المجردة أو الحقيقة العلمية، ولكن الذي يحدث أنه يكتشف أي منها، فلا يصح أن يقال أنه اخترعها. وتبعًا لذلك فإن مفهوم الاختراع يجب أن يكون عبارة عن أحد المنتجات الناشئة عن براعة الإنسان. وطبقًا للقسم ١٠١ يجب أن يركز طلب البراءة على شئ عملي له تأثير في العالم الحقيقي[٢].

وفي إحدى القضايا الهامة التي نظرتها المحكمة العليا في الولايات المتحدة حديثًا (عام ٢٠١٢)[٣]، قررت المحكمة عدم جواز منح براءة اختراع عن قوانين الطبيعة، أو العمليات العقلية، أو المفاهيم الذهنية المجردة؛ وذلك باعتبارها الأدوات الأساسية basic tools في العمل العلمي والتكنولوجي، وأن احتكار هذه الأدوات عن طريق براءة الاختراع سوف يعيق الابتكار[٤].

وتتلخص وقائع تلك القضية في حصول المدعية على براءتي اختراع عن ابتكارها نوع

---

(1) **35U.S.C. 101 Inventions patentable.**
"Whoever invents or discovers any new and useful process, machine, manufacture, or composition of matter, or any new and useful improvement thereof, may obtain a patent therefore, subject to the conditions and requirements of this title."

(2) **CLS Bank Intern. v. Alice Corp. Pty. Ltd.,** 717 F.3d 1269, 1283 (Fed. Cir. 2013).

(3) **Mayo Collaborative v. Prometheus Labs.,** 132 S. Ct. 1289, 566 U.S. 10, 182 L. Ed. 2d 321 (2012).

وتتبع أهمية هذه القضية في أن موضوعها (براءة اختراع عن اختبارات تشخيصية) أثار التباسًا لدى مكتب براءات الاختراع فأصدر براءتين في هذا الشأن، ثم التبس الأمر على محكمتي استئناف حينما حكمتا بأحقية هذه الاختبارات للبراءة، إلى أن فصلت المحكمة العليا في الموضوع.

(4) Ibid., at 1293.

معين من الاختبارات التشخيصية diagnostic tests تساعد الأطباء الذين يستخدمون عقارًا طبيًا لعلاج مرضى المناعة الذاتية، وذلك لمتابعة مستوى تركيز الدواء في دم المريض لتحديد الجرعة الملائمة لكل مريض على حدة؛ حيث إن الجرعة الزائدة لها آثار جانبية خطيرة بينما الجرعة الضئيلة ستكون غير مؤثرة.

قامت المدعى عليها ببيع اختبارات مشابهة مع تطوير تحسين إضافي جديد لهذه الاختبارات. فقامت المدعية بمقاضاتها على أساس اعتدائها على براءتي الاختراع الخاصتين بها، فحكم لصالح المدعى عليها أمام أول درجة، ثم حكم للمدعية أمام الاستئناف مرتين، حيث رُئى أن هذه الاختبارات تعتبر من قبيل الآلات أو التحول في الجسم أو الدم؛ ومن ثم تصلح لبراءة الاختراع. وحينما وصلت القضية أمام المحكمة العليا قررت أن تركيز الدواء في الدم وعلاقة ذلك بجرعة الدواء إنما هي من قوانين الطبيعة، وأن الاختبارات موضوع القضية لا تضيف شيئًا محددًا لتلك القوانين؛ ومن ثم فإن حمايتها ببراءة الاختراع تهدد التطوير المستقبلي في الأبحاث. وحكمت في النهاية لصالح المدعى عليها؛ لأن البراءة التي تصدر لقانون طبيعي لا تصلح.

وفي قضية أخرى قررت المحكمة العليا أن الاكتشافات العلمية متاحة للكافة وغير قاصرة على أحد؛ فلا يجوز أن يحتكرها أحد الأشخاص ويمنع الآخرين من الاستفادة منها(١).

ومن الملاحظ أن القضاء الأمريكي يقوم بالتحقق أولًا من استيفاء الاختراع لشرط القابلية للتطبيق الصناعي (المنفعة)، وأنه لا يشكل أحد القوانين الطبيعية أو الأفكار المجردة، ثم يبحث بعد ذلك في مدى استيفائه لباقي شروط منح البراءة(٢).

وأما بشأن ضرورة دخول الاختراع ضمن إحدى الفئات المبينة في القسم (١٠١)

---

(1) **Diamond** v. **Chakrabarty,** 447 U.S. 303, 309, 100 S. Ct. 2204, 65 L. Ed. 2d 144 (1980).

(2) **Ultramercial, LLC v. Hulu, LLC,** 657 F.3d 1323, 1326 (Fed. Cir. 2011).

(العمليات، الآلات، المواد المصنعة، تركيب المواد)، فإن التاريخ التشريعي لهذا القسم يعكس رغبة الكونجرس في ضم نطاق واسع للأشياء والموضوعات التي تستحق البراءة ضمن تلك الفئات[1]. وهو ما عبرت عنه المحكمة العليا حينما فسرت المقصود بتلك الفئات تفسيرًا واسعًا، ولاسيما فئة المواد المصنعة manufacture، وذلك بقولها: «إن الكونجرس قصد بهذا القسم أن يتضمن أي شيء تحت الشمس صنعه الإنسان»[2].

«Include anything under the sun that is made by man».

ومن الجدير بالذكر أن المادة (١/٢٧) من اتفاقية التريبس استخدمت عبارة "قابلة للاستخدام في الصناعة" للدلالة على الشرط محل الحديث، ثم أشير في الهامش إلى أن تلك العبارة هي المرادف لكلمة "مفيد" useful، ويحق للدول الأعضاء في الاتفاقية استخدام أي منهما كمترادفتين[3]؛ وذلك حتى يتحقق الانسجام في معاني الاصطلاحات المستخدمة في تشريعات الدول الأعضاء.

المطلب الثالث

مدى إمكانية توافر شروط منح البراءة في البرمجيات

تمهيد وتقسيم:

رأينا سلفًا الشروط التي يجب أن يستجمعها الاختراع ليحصل على براءة الاختراع. وفي هذا المقام نحاول أن نعرض البرنامج على تلك العناصر لنتعرف على مدى إمكانية توافر هذه العناصر في البرنامج؛ ومن ثم نستنتج مدى إمكانية حصوله على البراءة.

---

(1) **Nellie A. Fisher,** The Patent Eligibility of Computer Implemented Processes in The Wake of in Re Alappat: The Diehr Standard Resurrected, Houston Law Review, Vol.32, April 1995, p.521.

(2) **Diamond v. Chakrabarty,** 447 U.S. 303, 309, 100 S. Ct. 2204, 65 L. Ed. 2d 144 (1980).

(٣) انظر الترجمة العربية لاتفاقية التريبس، ص ١٦ هامش ٥.

ونود أن نشير في البداية إلى أن المقصود بالبرنامج محل البحث هنا هو البرنامج المجرد الذي هو عبارة عن مجموعة من التعليمات أو الأوامر التي يتم إدخالها إلى الحاسب (عتاد الحاسب hardware) لجعله يعمل، ويقوم بتنفيذها بقصد الحصول على نتيجة معينة[١]. وحينما نتناول البرنامج المجرد فإننا نستبعد البرنامج (أو الخوارزم الذي هو عبارة عن تعليمات موجهة للعتاد) حينما يكون مرتبطًا بآلة أو يقوم بإحدى الخطوات في عملية process معينة لإنتاج شيء أو لتحويل مادة معينة إلى حالة أو شيء آخر، وفي نفس الوقت تستوفي الآلة (التي يرتبط بها البرنامج)، أو العملية (التي يعد البرنامج إحدى خطواتها) كافة الشروط المطلوبة في الاختراع ليحصل على براءة الاختراع. ففي هذه الحالة لا نقول إن البرنامج حصل على براءة اختراع، ولكن الصحيح أن نقول: إن الآلة أو العملية ككل (في مجموعها)، والتي يرتبط بها البرنامج، قد حصلت على براءة الاختراع.

وعدم تناولنا لهذه الحالة، حالة البرنامج المرتبط باختراع، أنه أصبح من المستقر في القانون المقارن – كما سنرى لاحقًا – منح البراءة للاختراعات التي ترتبط بها برمجيات (أو خوارزميات)، ليس لوجود البرنامج أو لعدم وجوده، ولكن لأن تلك الاختراعات تستوفي كافة الشروط المطلوبة للحصول على البراءة.

وعليه فسوف يكون تركيزنا فيما يلي على مدى إمكانية توافر عناصر الاختراع في البرنامج المجرد. وسوف نتناول هذا الموضوع على النحو التالي: مدى استيفاء البرمجيات لعنصر الابتكار (فرع أول)، ثم مدى استيفاء البرمجيات لعنصر الجدة (فرع ثان)، وأخيرًا مدى استيفاء البرمجيات لعنصر القابلية للتطبيق الصناعي (فرع ثالث).

---

(١) راجع ما ذكرناه سلفًا عن التعريف ببرمجيات الحاسب، ص ١٨ وما بعدها.

الفرع الأول

مدى استيفاء البرمجيات لشرط الابتكار

البرمجيات والخطوة الإبداعية:

رأينا سلفًا أنه يشترط في الابتكار أن يمثل خطوة إبداعية inventive step، بمعنى أن يمثل النشاط الابتكاري في الاختراع تقدمًا في الفن الصناعي يفوق المستوى السابق لهذا الفن، بحيث يتخطى العقبات الفنية التي كانت الصناعة عاجزة عن تخطيها.

وبتطبيق هذا المفهوم (الخطوة الإبداعية) على البرمجيات نجد أنه لا يتوافر بشأنها؛ والسبب في ذلك نابع من طبيعة البرمجيات ذاتها، فكما رأينا سلفًا الطريقة التي يتم بها تطوير البرمجيات[1]، حيث يكون هناك تكليف للمبرمج أو لمجموعة من المبرمجين للقيام بتصميم برنامج معين يستخدم لتحقيق وظيفة أو غرض معين، وتجري عدة اجتماعات بين المبرمج وبين من كلفه لمعرفة احتياجاته ولعرض ما تم تنفيذه عليه حتى يتم الاتفاق على الشكل النهائي للبرنامج، وهذه العملية أشبه بعمل المقاول الذي يبني عقارًا وفق احتياجات مالكه.

وأما فيما يتعلق بمدى ظهور برامج تمثل طفرة غير مسبوقة في عالم البرمجيات (الفن السابق)، فقد سبق أن رأينا[2] أن عملية تطوير البرمجيات تتسم بالطابع التدريجي، حيث يقوم المبرمجون باستعارة أفكار المبرمجين الآخرين والبناء عليها؛ وذلك لتجنب بذل جهد كبير لحل مشكلة معينة سبق حلها من جانب آخرين، ونادرًا ما يأتي أحد المبرمجين بمنتج رائد يمثل طفرة غير مسبوقة (خطوة إبداعية) في عالم البرمجيات نتيجة عمله بشكل مستقل. وهذا ما تثبته الإحصائيات، ففي إحدى الدراسات ثبت أن ثلث البرمجيات الجديدة تحتوي في

---

(١) راجع ما ذكرناه سلفًا عن كيفية تطوير البرمجيات، ص ١١٥ وما بعدها.

(٢) راجع ما ذكرناه سلفًا عن خصوصية تطوير البرمجيات، ص ٣٨٨ وما بعدها.

مكوناتها على أكثر من ٥٠% من البرمجيات السابقة[١].

وقد راعت القوانين المقارنة الطبيعة الخاصة والمميزة التي تتسم بها عملية تطوير البرمجيات، وأنها تقوم على الاستعارة من الآخرين، فقد أتاح القانون الأمريكي إمكانية الاستعارة من البرامج فيما يعرف باسم الاستخدام العادل للبرمجيات؛ وذلك لتحقيق التوحيد القياسي والتوافق بين البرمجيات[٢]، وأيضًا أتاح القضاء الأمريكي ما يعرف باسم الهندسة العكسية للبرمجيات[٣] والتي بموجبها يحق للمبرمج أن يفكك أي برنامج بغرض التعرف على المعلومات السرية التي يحتويها؛ وذلك للاستفادة منها في إنتاج برنامج جديد متوافق مع البرنامج الأصلي، أو حتى منافس له.

كما راعى المشرع المصري الطبيعة الخاصة للبرمجيات، فأجاز في المادة ١٧١/ثالثًا من قانون الملكية الفكرية أن يقوم المبرمج بالاقتباس من برامج الآخرين وإن جاوز هذا الاقتباس القدر الضروري لاستخدام تلك البرامج[٤].

ومن جماع ما تقدم نخلص إلى صعوبة وجود البرامج التي تمثل خطوة إبداعية غير مسبوقة في مجال البرمجيات، والتي هي شرط أساسي في الابتكار الذي يقوم عليه الاختراع المستحق للبراءة. وفي إحصائية قامت بها المنظمة العالمية للملكية الفكرية (WIPO) وجد أن نسبة ١% فقط من البرمجيات هي التي تستوفي شرط الابتكار[٥].

البرمجيات وصور الابتكار:

رأينا سلفًا أن صور الابتكار التي يمكن أن يظهر فيها الاختراع يمكن جمعها في صورتين أساسيتين وهما: المنتجات، والعمليات. فالفكرة الابتكارية يمكن تنفيذها إما بصناعة

---

(١) **د. محمد حسن عبد الله علي**، مرجع سابق، ص ٤٦٣.

(٢) انظر ما ذكرناه سلفًا عن التوحيد القياسي والتوافق بين البرمجيات، ص ٢٨٣ وما بعدها.

(٣) راجع ما ذكرناه سلفًا عن الهندسة العكسية للبرمجيات، ص ٢٩٥ وما بعدها.

(٤) راجع ما ذكرناه سلفًا عن الاقتباس من البرنامج، ص ٣٧٨ – ٣٧٩.

(٥) **د. محمد حسام محمود لطفي**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص٧٣.

منتجات أو تطبيق طريقة صناعية ناتجة عن الفكرة الابتكارية[١].

وسنتناول فيما يلي هاتين الصورتين:

أ) البرنامج والمنتجات الصناعية:

ثار خلاف في الفقه حول مدى اعتبار البرنامج منتجًا صناعيًا، وانقسمت آراؤهم إلى اتجاهين:

فيذهب أنصار الاتجاه الأول إلى أن البرنامج يمثل وسيلة تكنولوجية محددة لتنفيذ أنشطة جديدة كجزء من نظام الحاسب، فإذا كانت المطالبة تغطي استخدام وظيفة البرنامج في هذا النظام فإنها تكون مؤهلة للحصول على البراءة، على أساس أن البرنامج حينما يقوم بوظيفة Function معينة إنما يماثل في ذلك باقي الاختراعات، وأن اتباع هذا التحليل يقضي على الصعوبات الخاصة التي تعترض البرمجيات والمتعلقة بضرورة أن يظهر الاختراع في صورة منتج صناعي article of manufacture[٢].

بينما يذهب أنصار الاتجاه الثاني إلى أنه من الصعب اعتبار البرنامج منتجًا صناعيًا، والسبب في ذلك أن المنتجات بطبيعتها أشياء مادية، وتتمتع بخصائص تميزها عن غيرها، بينما البرامج هي أشياء غير مادية ولا توجد لها خصائص تميزها عن غيرها[٣]. فالبرمجيات عبارة عن مجموعة من التعليمات والخوارزميات التي تعتبر أفكارًا مجردة وليس لها وجود مادي[٤].

وما ذهب إليه أنصار الاتجاه الأول يتجاهل المادية التي يجب توافرها في الاختراع

---

(١) راجع ما ذكرناه سلفًا، نهاية ص ٤٣٦ – ٤٣٧.

(2) **Vincent Chiappetta**, op. cit., p.p.95-96.

(٣) **د. محمد حسام محمود لطفي**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص٦٤؛ **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص ١٥٣.

(4) **James V. Vergari and Virginia V. Shue,** op.cit., p.540.

محل المطالبة كالمنتجات الصناعية الجديدة، ويكتفى بتحقيق البرنامج لوظيفته. والواقع أن هذا القول يعد خروجًا غير مقبول على المبادئ الأساسية لنظام براءات الاختراع، التي تستلزم الصفة المادية للاختراع محل المطالبة.

لذلك نرى – مع أنصار الاتجاه الثاني – أن البرنامج لا يعتبر منتجًا صناعيًا وفقًا لمفهوم المنتجات، كأشياء مادية، في نظام براءات الاختراع. ولا ينال من ذلك القول بأن للبرمجيات صفة مادية نظرًا للركيزة المادية التي توضع عليها، كوسائط تخزين للبرمجيات في ذاكرة الحاسب أو أقراص CD أو خلافه؛ لأن هذا القول يخلط بين البرنامج كشيء معنوي وبين الركيزة التي يوضع عليها البرنامج كشيء مادي، كما أن حيازة الركيزة نفسها لا تعني حيازة البرنامج؛ فالبرنامج يجوز نقله بسهولة من مكان لمكان عبر وسائل الاتصال الحديثة كالإنترنت[1].

وكذلك لا ينال مما نقول ما ذهبت إليه قلة من المحاكم الأمريكية، على نحو ما سنرى، إلى أن البرنامج حينما يوضع على الحاسب يجعل منه آلة جديدة تقوم بتحقيق وظيفة معينة، وتتغير هذه الآلة وتتحول إلى آلة جديدة في كل مرة يتم تغيير البرامج التي توضع عليها والتي يكون لكل منها وظيفة مختلفة يقوم بها. وما ذهبت إليه تلك المحاكم أثار اعتراضات كثيرة من جانب الفقه، وعارضته غالبية المحاكم ولم تقره المحكمة العليا؛ بسبب أنه يتجاهل الصفة المادية التي يجب أن يتجسد فيها البرنامج ليستحق البراءة، كما أن دور الحاسب يقتصر على تقديم السرعة والكفاءة في أداء فكرة مجردة (البرنامج محل المطالبة) لا تجعل هذه الفكرة مؤهلة للحصول على البراءة، على نحو ما سنرى لاحقًا.

ب) البرنامج والطريقة الصناعية (العملية):

نظرًا لعدم نجاح فكرة اعتبار البرنامج بمثابة منتج صناعي جديد، اتجهت الأنظار إلى اعتبار البرنامج طريقة أو عملية صناعية؛ ومن ثم حمايته بنظام براءات الاختراع.

---

[1] **روزا جعفر محمد الخامري**، مرجع سابق، ص٦٨-٦٩؛ **د. محمود عبد المحسن داود سلامة**، مرجع سابق، ص٩٣.

إن السبب في تلك النظرة للبرامج (كطرق أو عمليات) نابع من انتشار الآلات والأجهزة الصناعية أو عمليات التصنيع الحديثة التي تستخدم البرمجيات كإحدى خطوات عملية التصنيع، فقد غزت البرمجيات والخوارزميات جميع المجالات التكنولوجية الحديثة وعلى رأسها المجالات الصناعية.

لقد أشرنا سلفًا(١) إلى أننا حينما نبحث في مدى إمكانية توافر عناصر الاختراع في البرمجيات، استبعدنا الحالة التي يكون فيها البرنامج إحدى مراحل عملية (طريقة) صناعية معينة؛ والسبب في ذلك هو أن العملية في هذه الحالة هي التي تستحق براءة اختراع، فالبرنامج في حد ذاته هو عبارة عن فكرة مجردة ليس له أثر مادي، ولكن حينما يستخدم ضمن عملية صناعية مبتكرة تتوافر فيها عناصر الاختراع، فهنا تمنح البراءة للعملية ككل، ويكون البرنامج قد حصل عليها باعتباره إحدى خطوات تلك العملية(٢).

وقد حصلت الطرق أو العمليات الصناعية، التي تستخدم البرامج كإحدى خطوات التصنيع، على براءات اختراع في النظم المقارنة. فقد حكمت المحكمة العليا الأمريكية Supreme Court بمنح براءة اختراع لعملية معالجة المطاط الصناعي المحسنة والتي تتم تحت حرارة وضغط، وكانت تلك العملية تستخدم في إحدى مراحلها خوارزمًا رياضيًا وحاسبًا رقميًا مبرمجًا(٣).

ونلاحظ أن براءة الاختراع الممنوحة عن طرق أو عمليات صناعية تستخدم برنامجًا في إحدى خطواتها إنما منحت للعملية في مجملها ولم تمنح للبرنامج ذاته. فلا يتصور أن يكون البرنامج في صورته المجردة أو بحد ذاته per se طريقة أو عملية صناعية متكاملة حتى يستحق براءة اختراع خاصة به وحده، فالبرنامج باعتباره شيئًا معنويًا لا يمكن أن ينتج عن تشغيله أو عمله على جهاز الحاسب أي أثر أو منتج ذا طبيعة مادية. ولكن يجوز أن يظهر البرنامج كإحدى خطوات عملية صناعية جنبًا إلى جنب مع أشياء مادية أخرى،

---

(١) راجع ما ذكرناه سلفًا، ص ٤٤٣.

(٢) **د. محمد حسام محمود لطفي**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص٦٤-٦٥.

(3) **Diamond v. Diehr,** 450 U.S. 175, 101 S. Ct. 1048, 67 L. Ed. 2d 155 (1981).

كالآلات والمعدات وغيرها من الأشياء المادية، فيعمل من خلال جهاز حاسب أو أي عتاد hardware[1] يتحكم في عمل تلك الآلات أو المعدات أثناء العملية الصناعية، فينتج عن تلك العملية منتجات أو نتائج ذات طبيعة مادية.

الخلاصة: يمكن القول بأن البرنامج لا يعتبر منتجًا صناعيًا نظرًا لافتقاره للشكل المادي الذي تتجسد فيه المنتجات، ومن ناحية أخرى يمكن أن يظهر البرنامج كإحدى خطوات طريقة أو عملية صناعية مبتكرة قد تستحق براءة اختراع إذا استجمعت شروط منح البراءة، ولكن من ناحية أخرى لا يمكن اعتبار البرنامج في حد ذاته طريقة أو عملية صناعية؛ نظرًا لافتقار نتائجه (نواتجه) للشكل المادي.

الفرع الثاني
مدى استيفاء البرمجيات لشرط الجدة

إن من أهم التحديات التي تواجه حماية البرمجيات المجردة بنظام براءات الاختراع هو شرط الجدة. والسبب في ذلك يرجع إلى أن تقدير توافر الجدة في البرنامج يقتضي توافر العلم والخبرة الكافيين عن الوضع التقني السائد في مجال البرمجيات لدى القائمين على الفحص وقت إجرائه. وهنا تكمن المشكلة حيث لا يوجد لدى جهات الفحص (مكاتب براءات الاختراع) العدد الكافي من الكفاءات المتميزة في مجال البرمجيات للبحث عن أسبقية البرنامج محل الطلب[2]. ويترتب على ذلك إما أن تتكدس طلبات الحصول على براءات اختراع عن البرمجيات لدى مكتب البراءات لعدة سنوات، حتى تتم المراجعة الدقيقة للطلب[3]، أو أن تتساهل جهات الفحص في منح البراءة للبرمجيات[4]. ولا تخفى الأضرار الناتجة عن كلتا الحالتين، فطول الأمد يفقد البراءة قيمتها، والتساهل في منحها قد يؤدي إلى

(١) راجع ما ذكرناه سلفًا عن المكونات المادية للحاسب hardware ص ١٣ وما بعدها.

(٢) **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص١٦٤-١٦٥؛ **برنارد أ. جالر**، مرجع سابق، ص ٤٨؛ **روزا جعفر محمد الخامري**، مرجع سابق، ص٦٩-٧٠.

(٣) **د.محمد حسام محمود لطفي**،الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص٧٤-٧٥.

(٤) **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص١٦٥.

منح احتكارات عن تقنيات لا تستحق ذلك، مما قد يتسبب في خنق الإبداع بدلًا من تشجيعه.

وهناك صعوبات تواجه القائمين على الفحص عند تقييمهم لعنصر الجدة في البرنامج تتمثل في أن هناك شبه استحالة في متابعتهم للتطورات التي تحدث في مجال البرمجيات(١)، فصناعة البرمجيات تتميز بالصبغة العالمية، حيث تتعدد الشركات والمراكز القائمة على تطويرها حول العالم، ناهيك عن المبرمجين الأفراد الذين يعملون على إنتاج البرامج بصورة مستقلة. ولهذا يصعب وجود قاعدة بيانات خاصة بالفن السابق في مجال البرمجيات لدى مكاتب براءات الاختراع حول العالم، فغزارة إنتاج البرمجيات حول العالم يحول دون حصرها في أرشيف أو نظام حفظ يحتوي معلومات عن البرمجيات الموجودة باعتبارها من الفن السابق(٢). وقد أشارت إحدى المحاكم إلى أنه على فرض توافر تقنيات لتصنيف البرامج لدى مكاتب براءات الاختراع، وهو فرض نظري، فإن عمليات البحث الموثوقة لن تكون مجدية أو اقتصادية بسبب العدد الهائل من البرامج التي تم إنتاجها (الفن السابق). ولا شَك أنه بدون هذا البحث فإن منح البراءة للبرنامج سيكون بمثابة تسجيل مجرد قائم على افتراض الصحة(٣).

ويترتب على عدم وجود أرشيف للفن السابق للبرمجيات أنه لن يتمكن أي شخص من الاطلاع على آخر المستجدات في مجال البرمجيات، كما أن الراغبين في الحصول على براءة اختراع لن يتمكنوا من الوقوف على جدارتهم للحصول على البراءة عن برامجهم من عدمها(٤).

ونظرًا للصعوبات التي تكتنف استيفاء البرنامج لشرط الجدة، فقد أدرك ذلك جيدًا واضعو معاهدة التعاون بشأن البراءات Patent cooperation treaty(PCT) الموقعة في

---

(١) **د. محمد حسام محمود لطفي**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص٧٥.

(٢) **برنارد أ. جالر**، مرجع سابق، ص ٤٥.

(3) **Gottschalk v. Benson,** 409 U.S. 63, 72, 93 S. Ct. 253, 34 L. Ed. 2d 273 (1972).

(٤) **برنارد أ. جالر**، مرجع سابق، ص ٤٥.

واشنطن بتاريخ ١٩٧٠/٦/١٩[١]. حيث جاء في المادة (٣٩) من اللائحة التنفيذية لتلك المعاهدة[٢] عدم التزام إدارة البحث الدولي بإجراء البحث بشأن أي طلب دولي للبراءة، إذا كان موضوع الطلب برنامج حاسب، وكانت الإدارة غير مجهزة لبحث حالة الفن السابق الخاصة بهذا البرنامج.

وتنص المادة (٦٧) من تلك اللائحة على عدم التزام إدارة الفحص التمهيدي الدولي بإجراء هذا الفحص لأي طلب دولي يكون موضوعه برنامج حاسب، إذا كانت هذه الإدارة غير مجهزة لإجراء هذا الفحص للبرنامج.

الفرع الثالث

مدى استيفاء البرمجيات لشرط القابلية للتطبيق الصناعي

رأينا سلفًا أنه يشترط في الاختراع – ليحصل على البراءة – أن يكون قابلًا للتطبيق الصناعي، ومعناه أن يترتب على هذا الاختراع نتيجة صناعية تصلح للاستغلال في مجال الصناعة (كالمنتجات، والآلات، والمواد الحديثة)؛ وبالتالي فإن ذلك يقتضي أن يترتب على الاختراع إيجاد شيء مادي ملموس في المجال الصناعي.

---

(١) تم تعديل هذه المعاهدة ثلاث مرات في أعوام ١٩٧٩ ، ١٩٨٤ ، ٢٠٠١. وتضم هذه المعاهدة ١٤٨ دولة عضوًا طبقًا للإحصائيات الصادرة عن المنظمة العالمية للملكية الفكرية WIPO. وأهم تلك الدول: الولايات المتحدة الأمريكية في (١٩٧٨/١/٢٤)، وفرنسا (في ١٩٧٨/٢/٢٥)، وإنجلترا (في ١٩٧٨/١/٢٤)، ألمانيا (في ١٩٧٨/١/٢٤). وقد انضمت مصر إلى هذه المعاهدة في ٢٠٠٣/٩/٦.
لمزيد من التفاصيل حول هذه المعاهدة راجع موقع منظمة الويبو على الرابط التالي:
http://www.wipo.int/pct/en/

(٢) تم اعتماد اللائحة التنفيذية للمعاهدة في ١٩ من يونيو سنة ١٩٧٠، وأدخلت عليها العديد من التعديلات تفوق الثلاثين تعديلًا، كان أولها ١٤ من أبريل سنة ١٩٧٨، وكان آخرها في ٣٠ من سبتمبر سنة ٢٠١٤، والذي صار نافذًا اعتبارًا من الأول من يوليو سنة ٢٠١٥.

لمزيد من التفاصيل حول اللائحة التنفيذية لمعاهدة التعاون بشأن البراءات، انظر الرابط التالي:
http://www.wipo.int/wipolex/ar/treaties/text.jsp?file_id=372698

ورأينا أنه لا يجوز منح براءة اختراع عن الأفكار المجردة والنظريات والقوانين العلمية، والظواهر الطبيعية، طالما أنه لم يجر تطبيق هذه الأفكار والنظريات في اختراع مادي ملموس يمكن تطبيقه صناعيًا؛ لأنه في تلك الحالة تمنح البراءة عن التطبيق وليس عن الفكرة المجردة أو النظرية العلمية.

وبتطبيق هذا الشرط – القابلية للتطبيق الصناعي – على البرمجيات يتضح لنا أنها لا تستوفيه، والسبب في ذلك أن البرنامج في صورته المجردة، أي دون أن يكون جزءًا من عملية صناعية، هو عبارة عن مجموعة من التعليمات الموجهة للحاسب للحصول على نتيجة معينة، أي أنه يمثل أفكارًا مجردة أو خطوات عقلية مستبعدة أساسًا من نطاق براءات الاختراع[١]، كما أنه – أي البرنامج – ليست لديه القدرة على إيجاد نتيجة مادية ملموسة؛ ومن ثم يفتقد القابلية للتطبيق الصناعي من هذه الزاوية[٢].

ولا ينال مما نقول أن يستخدم البرنامج كجزء من عملية صناعية لإنتاج منتج معين، فكما ذكرنا سلفًا أن العملية في مجموعها هي التي تستحق البراءة؛ ومن ثم لا يحصل البرنامج ذاته على البراءة بصورة مباشرة، فلا يقال في هذه الحالة أن البرنامج قد استحق البراءة أو أنه يتوافر بشأنه عنصر القابلية للتطبيق الصناعي؛ لأن البراءة لم تكن للبرنامج في صورته المجردة، وإنما كانت عن عملية صناعية يكون البرنامج جزءًا منها.

وكما سنرى لاحقًا[٣] فإن القضاء الأمريكي اعتبر أن استيفاء البرنامج لشرط القابلية للتطبيق الصناعي الوارد في القسم ١٠١، ويسمى بشرط النفعية usefulness في القانون الأمريكي، هو الإجراء الأولي الذي تبحثه المحاكم، في القضايا المتعلقة بحماية البرمجيات ببراءات الاختراع، قبل البحث في استيفاء الشروط الأخرى، للتحقق من أهلية البرنامج

(1) **Donald S. Chisum,** Symposium: The Future of Software Protection: The Patentability of Algorithms, University of Pittsburgh Law Review, Summer, 1986, p.991.

(٢) **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص٣٣٤.

(٣) انظر المبحث الثاني في هذا الفصل ص ٤٥٤ وما بعدها.

للحصول على براءة اختراع. وطبقًا للقسم ١٠١ يجب أن يقع الاختراع ضمن إحدى الفئات التالية: العمليات، أو الآلات، أو المواد المصنعة، أو تركيب المواد، والقاسم المشترك بين تلك الفئات هو البعد المادي الملموس للاختراع.

وقد أدركت العديد من الدول الأوربية، وخاصة فرنسا، عدم إمكانية استيفاء البرامج لشرط القابلية للتطبيق الصناعي، فنصت صراحة على استبعاده من نطاق الحماية بنظام براءات الاختراع. وقد حذا المشرع المصري حذو الدول الأوربية، وخاصة فرنسا، في النص صراحة على استبعاد البرامج من نطاق براءات الاختراع، وسنعود لدراسة الوضع في كل من أوربا وفرنسا ومصر في المبحث الثالث لهذا الفصل.

الخلاصة: نستنتج مما سبق أن البرمجيات المجردة لا تستوفي عناصر الاختراع (الابتكار، والجدة، والقابلية للتطبيق الصناعي)، وإن كانت الحالة الخاصة بالبرمجيات المرتبطة باختراعات (البرنامج كجزء من عملية صناعية) يمكن أن تستحق البراءة، ولكن البراءة في تلك الحالة ستكون عن الاختراع (العملية) وليس عن البرنامج في حد ذاته.

المبحث الثاني
حماية البرمجيات بنظام براءات الاختراع
في الولايات المتحدة الأمريكية

تمهيد وتقسيم:

إن ثراء التطبيقات العملية للحماية القانونية للبرمجيات، بموجب أنظمة الحماية المختلفة، في الولايات المتحدة ينبع من ريادتها في إنتاج البرمجيات، ومن حرص منتجي البرمجيات على تحقيق أقصى حماية يحتاجونها لبرامجهم، وأيضًا من مرونة النظام القضائي الأمريكي وقيمة أحكامه في الحياة القانونية هناك.

ومن بين مظاهر هذا الثراء حماية البرمجيات بموجب نظام براءات الاختراع. وكان السبب في اختيار هذا النوع من الحماية قوته وفعاليته التي تحمى ليس فقط ضد نسخ وتقليد الاختراع، ولكن أيضًا تحمي ضد أي استخدام مماثل للاختراع حتى ولو كان ناشئًا عن ابتكار مستقل، فالمخترع إذا توصل إلى فكرة اختراع معين على استقلال دون أن يطلع على اختراع آخر مماثل سبق الحصول عنه على براءة اختراع، فليس للمخترع التالي (اللاحق) الحصول على براءة عن اختراعه المستقل بسبب سبق صدور براءة اختراع. وهذا ما يميز نظام براءات الاختراع عن كل من نظامي حماية حقوق المؤلف وحماية الأسرار التجارية[1].

وقد تطورت حماية البرمجيات بنظام براءات الاختراع في الولايات المتحدة على يد القضاء الأمريكي، الذي كان له الدور الريادي في هذا الشأن. حيث فضل الكونجرس الأمريكي عدم التصدي إلى موضوع حماية البرمجيات ببراءة الاختراع، سواء بالمنع أو بالإجازة؛ لتقديره أنه من الأفضل أن يترك تلك المسألة تتطور بموجب الأحكام القضائية. ونادرًا ما تدخل الكونجرس بتعديل تشريعي لاستبعاد تكنولوجيات معينة من نطاق براءات الاختراع، حيث يفضل القيام بوضع الإطار العام للحماية ويترك للقضاء تفسير القانون في

---

(1) **James** V. **Vergari** and **Virginia** V. **Shue**, op.cit., p.517.

كل حالة تعرض له(١).

وسوف نتناول في هذا المبحث المراحل المختلفة التي تطورت فيها حماية البرمجيات بنظام براءات الاختراع أمام القضاء الأمريكي (السوابق القضائية Case law)، والإشكاليات التي ظهرت بشأن تلك الحماية؛ بالنظر إلى التنوع الكبير في استخدام البرمجيات في العصر الحديث، مقارنًا بنظام حماية كلاسيكي مضى على ظهوره مئات السنين(٢). وسوف ينقسم هذا المبحث إلى ما يلي: وضع حماية البرمجيات ببراءة الاختراع في الولايات المتحدة قبل التدخل القضائي (مطلب أول)، ورفض منح براءة اختراع للبرمجيات (مطلب ثان)، ثم منح البراءة للبرمجيات المرتبطة باختراعات (مطلب ثالث)، ثم منح البراءة للبرمجيات المجردة (مطلب رابع)، ثم بداية التراجع عن منح البراءة للبرمجيات (مطلب خامس)، ثم خطوات في التراجع عن منح البراءة للبرمجيات (مطلب سادس)، وأخيرًا ما يستخلص من وضع حماية البرمجيات بنظام براءات الاختراع في الولايات المتحدة الأمريكية (مطلب سابع).

المطلب الأول
وضع حماية البرمجيات ببراءة الاختراع في الولايات المتحدة قبل التدخل القضائي

لقد كانت المبادئ القانونية المستقرة في القانون الأمريكي تمنع بصورة كبيرة إصدار براءة اختراع للبرمجيات بصفة عامة. ومثال ذلك المبدأ الخاص بأن الخطوات العقلية mental steps والأفكار المجردة abstract ideas لا يمكن أن تكون محلًا ملائمًا للحصول على براءة اختراع، خاصة إذا كان أي منهما هو العنصر الوحيد في الاختراع

---

(1) **Vincent Chiappetta,** op. cit., p.137.

(٢) حيث صدر أول قانون خاص ببراءات الاختراع في فينيسيا عام ١٤٧٤، ثم صدر قانون الاحتكارات في إنجلترا في عهد الملكة إليزابيث الأولى في عام ١٦٢٤، ثم في الولايات المتحدة الأمريكية عام ١٧٩٠، ثم في فرنسا عام ١٧٩١.

See: <https://en.wikibooks.org/wiki/US_Patent_Law>, (last visited 12/4/2015).

محل المطالبة[١].

وبحلول عام ١٩٦٥ تم تشكيل اللجنة الرئاسية لنظام براءات الاختراع، لدراسة مدى أهلية برامج الحاسب للحصول على براءة اختراع، وانتهت اللجنة إلى التوصية باستبعاد البرمجيات من نطاق حماية البراءات نظرًا لعدم قدرة مكتب براءات الاختراع على التعامل مع العبء الخاص بفحص الطلبات. وأكد على هذا الرأي مكتب براءات الاختراع والعلامات التجارية الأمريكي نفسه (PTO)، حينما أصدر توجيهاته في عام ١٩٦٦ مشيرًا إلى أن البرمجيات غير قابلة للحماية ببراءات الاختراع. وإن كان أشار بعد ذلك (في عام ١٩٦٨) إلى أن الحاسب المبرمج يمكن أن يكون أحد مكونات عملية مؤهلة للبراءة إذا كان ضمن عناصر أخرى تحقق نتيجة ملموسة (مادية)[٢].

والسبب في عدم الرغبة في حماية البرمجيات بنظام براءات الاختراع، هو أن البرمجيات في أساسها عبارة عن مجموعة من التعليمات، التي تظهر على شكل خوارزميات[٣] والتي يغلب عليها الطابع الرياضي (عمليات حسابية ورياضية

---

(1) **Diamond v. Diehr,** 450 U.S. 175, 195, 101 S. Ct. 1048, 67 L. Ed. 2d 155 (1981).

(2) Ibid., at 197-198.

(٣) راجع المقصود بالخوارزميات ص ٢٥ وما بعدها. ومن الجدير بالذكر أنه فيما يتعلق بحماية البرمجيات بنظام براءات الاختراع، قد يكون محل الطلب المقدم للحصول على براءة اختراع هو برنامج متكامل باعتباره مجموعة من التعليمات المكتوبة بإحدى لغات البرمجة والموجهة إلى الحاسب لأداء مهمة معينة. راجع المقصود بالبرمجيات ما ذكرناه سلفًا ص ١٨ وما بعدها. وأحيانًا يكون محل الطلب المقدم للحصول على البراءة هو مجرد خوارزم باعتباره مجموعة متتالية من الخطوات التي تمثل الحل المطلوب، والخوارزم هو صورة مصغرة من البرنامج يقوم بحل مشكلة محددة وتحقيق نتيجة معينة، ويستخدم على نطاق واسع في مجال الصناعة حيث يندمج مع الآلات والمعدات حتى يتم التحكم في العملية الإنتاجية الخاصة بهذه الآلات عن طريق ذلك الخوارزم. وتعامله المحاكم باعتباره برنامج. وتتراوح الخوارزميات بين البساطة والتعقيد بحسب بساطة أو تعقيد المهمة التي يقوم بها.

ولهذا السبب فضلنا استخدام مصطلح "برمجيات" Software على مصطلح "برنامج الحاسب" Computer program، حتى يشمل كافة أنواع البرمجيات سواء ما كان منها في صورة برامج (=)

mathematical)، وإن كان بعضها ليس كذلك على نحو ما سوف نرى، ونظام براءات الاختراع يقوم على استبعاد الصيغ الرياضية والقوانين الطبيعية على نحو ما رأينا.

ولهذا كان التركيز الأساسي لمناقشات قابلية البرمجيات للحماية بنظام براءات الاختراع ينصب على مدى اجتيازها – أي البرمجيات – لمتطلبات القسم ١٠١ من قانون براءات الاختراع، أي مدى اعتبار البرمجيات واقعة ضمن إحدى الفئات المذكورة في هذا القسم وهي: العمليات، والآلات، والمواد المصنعة، وتركيب المواد(١). ولكن لما كانت صياغة هذا القسم من الاتساع والعمومية؛ فإن ذلك قد جعل التطبيق الفعلي لهذا القسم على البرمجيات يمثل صعوبة كبيرة(٢).

ولم تظهر المناقشات الخاصة بحماية البرمجيات ببراءة الاختراع إلا في فترة السبعينيات من القرن العشرين، أما قبل ذلك – أي في فترة الخمسينيات والستينيات – فلم يكن لهذا الموضوع أي ذكر؛ والسبب في ذلك أن أغلب البرمجيات كانت تنتجها الشركات المصنعة للحاسبات، على نحو ما رأينا سلفًا(٣)، والتي كانت تبيع البرمجيات للمستخدمين على هيئة حزم مع أجهزة الحاسب. ومع بدء فصل تجارة البرمجيات في عام ١٩٧٠(٤)، ورواج هذه التجارة، بدأ منتجو البرمجيات في البحث عن أسلوب فعال لحماية منتجاتهم، فلم يجدوا أقوى من نظام براءات الاختراع لتحقيق هدفهم(٥).

ومن هذا المنطلق شهدت فترة السبعينيات مولد موضوع جدارة البرمجيات للحماية

(=) للحاسب Programs أو في صورة خوارزميات Algorithm. راجع ما ذكرناه سلفًا عن هذه الجزئية ص ٢٠ ، ص ٥١ – ٥٢.

(١) راجع ما ذكرناه سلفًا عن متطلبات القسم ١٠١ بشأن صور الابتكار في القانون الأمريكي ص ٤٣٣ وما بعدها.

(2) **Vincent Chiappetta**, op. cit., p.p.99-100.

(٣) راجع ما ذكرناه سلفًا عن هذه الجزئية ص ٦٦ – ٦٧.

(٤) راجع ما ذكرناه سلفًا عن قرار شركة IBM بفصل البرمجيات عن الحاسبات ص ٧٠.

(5) **Donald S. Chisum**, op. cit., p.967.

بنظام براءات الاختراع، وتولى القضاء الأمريكي البحث في هذا الموضوع على نحو ما سنرى. وسوف ننتهج في تناولنا لهذا الموضوع منهجًا زمنيًا، حيث نستعرض أحكام المحاكم الأمريكية (المحكمة العليا، ومحكمة استئناف الجمارك وبراءات الاختراع، ومحكمة الاستئناف بالدائرة الفيدرالية) بدءًا من فترة السبعينيات وحتى الآن، مصحوبة بتعليقات الفقه الأمريكي عليها.

المطلب الثاني
رفض منح براءة اختراع للبرمجيات

تميزت فترة السبعينيات من القرن العشرين باتجاه المحكمة العليا الأمريكية Supreme Court إلى رفض منح براءة اختراع للبرمجيات، وكان ذلك في حكميها الشهيرين في قضيتي Benson و Flook. وفيما يلي نستعرض هذين الحكمين (فرع أول)، ثم ننظر في تعليق الفقه الأمريكي عليهما (فرع ثان).

الفرع الأول
أحكام المحكمة العليا الرافضة لمنح البراءة للبرمجيات

أولًا : **قضية Gottschalk** v. **Benson**:

صدر في عام ١٩٧٢ أول حكم للمحكمة العليا الأمريكية متعلق بحماية البرمجيات بنظام براءات الاختراع. وكان هذا الحكم في قضية[١] **Gottschalk** v. **Benson**.

وتدور هذه القضية حول مطالبة مقدمة للحصول على براءة اختراع عن خوارزم أو طريقة برمجة حاسب رقمي وذلك بتحويل الأرقام الثنائية العشرية binary decimal numerals إلى أرقام ثنائية binary numerals[٢].

---

(1) **Gottschalk v. Benson,** 409 U.S. 63, 93 S. Ct. 253, 34 L. Ed. 2d 273 (1972).

(٢) والأرقام الثنائية العشرية هي مرحلة وسيطة بين الأرقام العشرية (من صفر إلى ٩)، والأرقام الثنائية (صفر، واحد).

وذكرت المحكمة أن الظواهر الطبيعية، والعمليات العقلية، والمفاهيم الذهنية المجردة لا تقبل الحماية ببراءات الاختراع باعتبارها الأدوات الأساسية basic tools للأعمال العلمية والتكنولوجية. وإذا كانت الطريقة محل المطالبة هي طريقة لحل مشكلة رياضية تعرف باسم الخوارزم، والمشكلات الرياضية تعتبر من الأمور التي لا تقبل الحماية ببراءات الاختراع.

وأضافت المحكمة أيضًا أن مفهوم العملية القابلة للحماية ببراءة الاختراع هي التي تكون مرتبطة بآلة أو جهاز، أو التي تعمل على تحويل مادة إلى حالة أو شيء مختلف، بينما الطريقة محل المطالبة ليست كذلك، فلا يوجد لهذه الطريقة أي تطبيق عملي إلا من خلال جهاز الحاسب الرقمي، ولا ينتج عنها تحويل مادة إلى شيء آخر؛ ومن ثم فإن منحها براءة اختراع سوف يؤدي إلى أن تكون هذه البراءة ممنوحة عن صيغة رياضية أو خوارزم، وهذا غير جائز طبقًا لقانون براءات الاختراع[١].

وأكدت المحكمة أن حكمها الصادر في موضوع هذه القضية لا يعني أنها تمنع حماية البرمجيات ببراءات الاختراع، ولكنه يقتصر على الطريقة المقدمة في هذه القضية. ثم حكمت برفض منح براءة اختراع عن الطريقة (الخوارزم) موضوع القضية.

ثانياً : **قضية Parker** v. **Flook**:

أصدرت المحكمة العليا في عام ١٩٧٨ حكمها في قضية **Parker v. Flook**[٢]. وتتعلق المطالبة محل هذه القضية بطريقة لتحديث حدود الإنذار updating alarm

---

[١] وأشارت المحكمة إلى بعض الأحكام من السوابق القضائية Case law مشابهة لموضوع القضية المعروضة، ومنها الحكم الصادر برفض طلب Morse للحصول على براءة اختراع عن عملية يستخدم فيها الكهرومغناطيسية التي تنتج إشارات تلغراف عن طريق تيار كهربائي، وسبب الرفض أن منح البراءة لتلك العملية سيحرم الجمهور من الاستفادة من تلك الفكرة (استخدام التيار الكهربائي) إلا بعد موافقة صاحب البراءة.

وأشارت إلى حكم آخر صادر بالموافقة على منح براءة اختراع لـ "جراهام بل" لاختراعه التليفون، وكان عبارة عن جهاز يستخدم التيار الكهربائي في نقل الأصوات وكانت البراءة للجهاز الذي يستخدم التيار الكهربائي في نقل الأصوات وليست للتيار الكهربائي على طبيعته.

Gottschalk v. **Benson,** 409 U.S. 63, 65, 93 S. Ct. 253, 34 L. Ed. 2d 273 (1972).

(2) **Parker** v. **Flook,** 437 U.S. 584, 98 S. Ct. 2522, 57 L. Ed. 2d 451 (1978).

limits تستخدم خوارزم رياضي خلال عمليات التحويل الكيميائي التحفيزي للهيدروكربونات. وهناك ظروف تشغيل مثل درجة الحرارة والضغط تتم مراقبتها فإذا تجاوزت حدودًا معينة يتم إطلاق الإنذار للتنبيه عن وجود خلل أو ظرف غير طبيعي؛ ولهذا فإنه من الضروري تحديث حدود الإنذار باستمرار. والاختلاف الوحيد بين الطرق التقليدية لتغيير حدود الإنذار والطريقة محل المطالبة هي في وجود الخوارزم أو الصيغة الرياضية.

وذكرت المحكمة أن الخوارزم أو الصيغة الرياضية مثل قانون الطبيعة، والظواهر الطبيعية، والعمليات العقلية، والمفاهيم المجردة لا تصلح لأن تكون محلًا لبراءة اختراع، وأن الطريقة محل المطالبة في القضية عبارة عن طريقة جديدة لحساب قيم حدود الإنذار، أما العملية الكيميائية لتحويل الهيدروكربونات فهي عملية معروفة سلفًا، واستخدام حدود الإنذار هي أيضًا معروفة. ومن ثم انتهت المحكمة إلى أن المطالبة الموجهة بصورة أساسية إلى طريقة حساب (استخدام صيغة رياضية) لا تصلح للحصول على براءة اختراع، ورفضت منح البراءة بناء على ذلك.

الفرع الثاني

التعليق على الأحكام الرافضة لمنح البراءة للبرمجيات

أثار الحكمان الصادران في قضيتي Flook , Benson انتقادات الفقه الأمريكي؛ نظرًا لالتباس المفاهيم الذي تسببا فيه، والذي يقود إلى نتائج خاطئة. فمثلًا إذا نظرنا إلى حكم Benson نجد أن المحكمة اعتبرت أن الخوارزم هو عبارة عن طريقة لحل مشكلة رياضية mathematical، وهذا غير صحيح لأن تعريف الخوارزم هو «تتابع للخطوات من أجل حل مشكلة معينة»، ويستوي بعد ذلك أن تكون هذه المشكلة رياضية أم غير رياضية(١). وصحيح أن الخوارزميات غالبًا ما توضع لحل مشكلات ذات طبيعة رياضية، ولكن لا يمنع ذلك أن منها ما يوضع لحل مشكلات غير رياضية(٢).

---

(1) **Patrick Edward Beck**, op. cit., p.p.187-188.
(2) **Donald S. Chisum**, op. cit., p.976.

إن وجود الأرقام في الطريقة محل المطالبة في قضية Benson لا يعني بالضرورة أنها تحل مشكلة رياضية، فتحويل الأرقام الثنائية العشرية إلى أرقام ثنائية في حقيقتها هي مشكلة ترجمة مماثلة تمامًا لتحويل قيم درجات الحرارة من فهرنهايت إلى درجات مئوية (سيليزيوس)، فإذا كان الخوارزم يتضمن خطوة حسابية (التحويل إلى الشكل الثنائي)، إلا أن حل هذه المشكلة ليس رياضيًا[١].

ولهذا فقد قيل بحق إن الالتباس الذي وقعت فيه المحكمة أدى إلى استنتاجها أن هناك شيئًا ما في حد ذاته غير قابل للحماية ببراءة الاختراع، ولكنها أخفقت في توفير التسبيب المنطقي الكافي للوصول إلى هذه النتيجة[٢].

ومن ناحية أخرى فقد ربطت المحكمة في حكم Benson بين كل من: الظواهر الطبيعية، والعمليات العقلية، والمفاهيم الذهنية المجردة من ناحية، وبين الخوارزم الرياضي محل المطالبة من ناحية أخرى. أي أنها اعتبرت ذلك الخوارزم إما أن يكون ظاهرة طبيعية أو عملية عقلية أو مفهومًا ذهنيًا مجردًا حتى تبرر عدم استحقاقه لبراءة الاختراع طبقًا للقسم ١٠١ من قانون براءات الاختراع. والحقيقة أن الخوارزم الرياضي ليس ظاهرة طبيعية ولا مفهومًا مجردًا، ولكنه عملية عقلية يمكن تنفيذها عن طريق الآلة أو الإنسان. ولا يوجد أي أساس لجمع الظواهر الطبيعية والمفاهيم المجردة والخطوات العقلية معًا[٣].

ومن ناحية أخرى يجب أن يتم تحديد ما إذا كان المبدأ العلمي أو القانون الطبيعي أو العملية العقلية متضمنًا في موضوع المطالبة، فإذا تبين تضمنه فيجب التأكد من توافر شروط القسم (١٠١)، أي أن تكون هناك عملية، أو آلة، أو مادة مصنعة، أو تركيب مواد، حينما يكون أي منها جديدًا ومفيدًا[٤].

وإذا كانت المحكمة – في قضية Benson– قد أكدت أن الحكم الصادر لا يستفاد

(1) Ibid., p.977.
(2) Ibid., p.1007.
(3) Ibid., p.p.980-981.
(4) Ibid., p.1009.

منه رغبة المحكمة العليا في عدم منح البراءة للبرمجيات بصورة نهائية، إلا أن المعلقين أفصحوا أن مؤدى هذا الحكم أن المحكمة العليا ترغب في حجب البراءة عن البرمجيات[١].

وبالنسبة للحكم الصادر في قضية Flook، سالفة الذكر، فعلى الرغم من أن محل المطالبة كان عبارة عن طريقة لتحديث حدود الإنذار الخاص بعملية تحويل كيميائي تستخدم خوارزمًا رياضيًا، إلا أن المحكمة العليا رفضت منحها براءة اختراع، على أساس اعتبار أن الخوارزم، وهو طريقة حسابية لتحقيق غرض معين، لا يستحق الحماية ببراءة الاختراع[٢].

لقد خلق حكما Benson و Flook الكثير من الارتباك والالتباس في المفاهيم، على نحو ما رأينا، بالإضافة إلى أنهما لم يجيبا على سؤال محدد وهو: هل جميع العمليات التي ينفذها الحاسب أو تستخدم أحد البرامج (الخوارزميات) تكون مستبعدة تمامًا من نطاق الحماية ببراءات الاختراع؟[٣]

المطلب الثالث

منح البراءة للبرمجيات المرتبطة باختراعات

شهدت الفترة من نهاية السبعينيات إلى مطلع الثمانينيات اتجاهًا قويًا لدى المحاكم الأمريكية لمنح البرمجيات المرتبطة باختراعات براءات اختراع. وتصدرت كل من المحكمة العليا الأمريكية ومحكمة استئناف الجمارك وبراءات الاختراع هذا المشهد عن طريق الأحكام التي أُصدرت في تلك الفترة.

وفيما يلي نستعرض الأحكام التي منحت البراءة للبرمجيات المرتبطة باختراعات (فرع أول)، ثم التعليق على تلك الأحكام (فرع ثان).

(1) **James** v. **Vergari and Virginia** v. **Shue**, op.cit., p.542.
(2) Ibid., p.543.
(3) **Donald S. Chisum**, op. cit., p.997.

الفرع الأول

أحكام منح البراءة للبرمجيات المرتبطة باختراعات

أولًا : دور المحكمة العليا في منح البراءة للبرمجيات المرتبطة باختراعات

رأينا سلفًا كيف تسببت المحكمة العليا في إحداث اللبس والارتباك حول مفهوم الخوارزم، وذلك بحكميها في قضيتي Benson و Flook. ولكنها رغم ذلك تفضل أن تدلي بدلوها بين الحين والآخر في الموضوعات الشائكة، ولاسيما موضوع حماية البرمجيات ببراءة الاختراع، حتى تجلو النقاط الخافية في تلك الموضوعات.

واستمرارًا لهذا النهج تصدت المحكمة العليا إلى إحدى أهم القضايا في تاريخ حماية البرمجيات ببراءة الاختراع، وهي ما سنتناوله فيما يلي:

قضية Diamond v. **Diehr**:

تصدت المحكمة العليا في عام ١٩٨١ للفصل في قضية **Diamond** v. **Diehr**[١]. وتتعلق المطالبة في هذه القضية بعملية صب ومعالجة المطاط الصناعي تتضمن استخدام خوارزم رياضي وحاسب رقمي مبرمج في مراحل الإنتاج، حيث يقوم الخوارزم بالتحكم في صب المطاط في القالب، ومراقبة كل من درجة الحرارة والضغط وذلك للوصول إلى أعلى جودة للمنتج النهائي.

وقد رفض مكتب براءات الاختراع إصدار براءة اختراع عن هذه العملية على أساس أن عملية تصنيع المطاط تحت درجة حرارة وضغط هي عملية تقليدية؛ ومن ثم فإن المطالبة تنحصر في الخوارزم الرياضي (البرنامج) وهو غير مؤهل للحصول على البراءة. وقد أيد مجلس الطعون رأى المكتب ورفض منح البراءة. وقد ألغت محكمة استئناف الجمارك وبراءات الاختراع قرار المجلس على أساس أن محل المطالبة عبارة عن طريقة محسنة لصب المطاط عن طريق حل المشكلات المرتبطة بجودة المنتج.

---

(1) **Diamond** v. **Diehr,** 450 U.S. 175, 101 S. Ct. 1048, 67 L. Ed. 2d 155 (1981).

وقد رأت المحكمة العليا – عند عرض القضية عليها – أن عملية صب ومعالجة المطاط هي عملية مؤهلة لإصدار براءة اختراع؛ لأنها تتضمن تحويل المادة الخام إلى حالة أو شيء مختلف. أما وجود خوارزم رياضي في العملية لا يستبعدها من استحقاق البراءة؛ لأن محل المطالبة ليس هو الخوارزم ذاته ولكنها عملية كاملة ذات مراحل متعددة تستخدم إحداها الخوارزم الرياضي. وأضافت أنه يجب النظر إلى العملية في مجملها وليس تقسيمها إلى عناصر قديمة وأخرى جديدة، فالمزيج الجديد لخطوات العملية يجعلها قابلة للحصول على براءة اختراع. وعليه فقد انتهت المحكمة إلى إقرار أهلية العملية محل المطالبة للحصول على براءة اختراع.

ثانياً : دور محكمة استئناف الجمارك وبراءات الاختراع في منح البراءة للبرمجيات المرتبطة باختراعات:

سنحت الفرصة لمحكمة استئناف الجمارك وبراءات الاختراع[1] Court of Customs and Patent Appeals (C.C.P.A.) في أن تنظر عددًا من قضايا البرمجيات المرتبطة باختراعات. فحاولت هذه المحكمة أن تزيل الالتباس الذي تسببت فيه

---

(1) أنشئت محكمة استئناف الجمارك وبراءات الاختراع عام ١٩٠٩ بموجب قانون Payne-Aldrich Tariff Act. وكانت مختصة في البداية بنظر كافة الطعون على القرارات الصادرة عن مجلس المثمنين العام، باعتبارها إحدى المحاكم المتخصصة في نوع معين من المنازعات، ثم اتسع اختصاصها ليشمل الطعون على قرارات لجنة التعريفة الجمركية فيما يتعلق بالممارسات غير العادلة في الاستيراد.

وفي عام ١٩٢٩ تم توسيع اختصاص المحكمة لتشمل الطعون على القرارات الصادرة عن مكتب براءات الاختراع فيما يتعلق ببراءات الاختراع والعلامات التجارية، والتي كانت في السابق من اختصاص محكمة الاستئناف في مقاطعة كولومبيا.

وظلت المحكمة تمارس هذا الدور إلى أن تم إلغاؤها في عام ١٩٨٢ بموجب قانون تحسين المحاكم الفيدرالية، ونقل اختصاصها إلى محكمة استئناف الولايات المتحدة بالدائرة الفيدرالية.

See: :
https://en.wikipedia.org/wiki/United_States_Court_of_Customs_and_Patent_Appeals, (last visited 12/10/2014).

المحكمة العليا بحكميها في قضيتي Benson وFlook فيما يتعلق بالاختراعات المرتبطة بخوارزميات رياضية على نحو ما رأينا. فطورت محكمة استئناف الجمارك وبراءات الاختراع اختبارًا جديدًا في هذا الشأن وطبقته على بعض القضايا، وذلك على النحو الآتي:

أ) اختبار Freeman-Walter-Abele :

طورت محكمة استئناف الجمارك وبراءات الاختراع هذا الاختبار بشكل تدريجي على ثلاث مراحل في ثلاث قضايا مختلفة نستعرضها فيما يلي:

١ – قضية In re Freeman:

نظرت محكمة استئناف الجمارك وبراءات الاختراع قضيةIn re Freeman[١]، وفصلت فيها عام ١٩٧٨. وتتعلق هذه القضية بنظام لصف الحروف للمعلومات الأبجدية الرقمية A system for typesetting alphanumeric information، وذلك باستخدام نظام التحكم القائم على جهاز حاسب. وقد رفض مكتب براءات الاختراع الأمريكي المطالبة الخاصة بهذا النظام لتضمنها خوارزمًا رياضيًا باعتباره من قبيل الخطوات العقلية. وعند عرض الأمر على مجلس الطعون[٢] Board of Appeals رفض المطالبة مجددًا على اعتبار أن الجدة في هذا النظام تكمن في الخوارزم؛ ومن ثم فإن أعطيت البراءة فستكون براءة للخوارزم الرياضي.

وعندما عرض الأمر على محكمة استئناف الجمارك وبراءات الاختراع (C.C.P.A.) قامت بابتكار اختبار قضائي جديد لتحديد مدى أهلية المطالبة التي تتضمن خوارزمًا رياضيًا للحصول على براءة اختراع. ويتكون هذا الاختبار من خطوتين two-step test:

---

(1) **In re Freeman,** 573 F.2d 1237 (C.C.P.A. 1978).

(٢) ومجلس الطعون عبارة عن جهة تظلم داخل مكتب براءات الاختراع، ويختص بالنظر في التظلم من قرارات المكتب قبل اللجوء للقضاء. وهو يتكون من مجموعة من القضاة يعينهم وزير التجارة.
See:https://en.wikipedia.org/wiki/Board_of_Patent_Appeals_and_Interferences, (last visited 22/6/2015).

الخطوة الأولى: تحديد ما إذا كانت المطالبة تتضمن خوارزمًا رياضيًا أي يكون هو ذاته عبارة عن حسابات أو صيغ أو معادلات رياضية. فإذا تضمنت هذا الخوارزم يتم الانتقال إلى الخطوة الثانية.

الخطوة الثانية: تحديد ما إذا كان الخوارزم له دور محوري في المطالبة، فإذا كان له هذا الدور فإن المطالبة تكون غير مؤهلة للحصول على براءة اختراع، أما إن لم يكن له هذا الدور المحوري، وإنما هي مجرد مطالبة تتضمن خوارزمًا رياضيًا، فيتم النظر إلى العملية محل المطالبة في مجموعها أنها مؤهلة للحصول على البراءة.

وقد انتهت المحكمة إلى أن محل المطالبة في الاختراع المقدم ليس الحسابات أو الصيغ الرياضية، وإنما في مجمله عبارة عن طريقة تشغيل نظام عرض الحاسب، تتوافر فيه عناصر الاختراع؛ ومن ثم يستحق البراءة. وألغت قرار مجلس الطعون وحكمت باستحقاق المطالبة لبراءة الاختراع.

٢- قضية In re Walter :

نظرت محكمة استئناف الجمارك وبراءات الاختراع قضية[1] In re Walter وحكمت فيها عام ١٩٨٠. ومحل المطالبة في هذه القضية عبارة عن نظام (أي حاسب يتضمن برنامج) للاستكشاف والمسح الزلزالي Seismic prospecting and surveying، يقوم بتسجيل الإشارات الزلزالية من أجهزة الاستشعار ويحولها إلى الشكل الرقمي عن طريق العديد من العمليات الرياضية.

وقد رفض مكتب براءات الاختراع المطالبة المذكورة على أساس أنها موجهة لإجراء رياضي، ثم أيد مجلس الطعون قرار المكتب على أساس أن الاختراع محل المطالبة يقوم بوضع الإشارات في ذاكرة الحاسب ثم يعالجها بالبرنامج، وهذا أشبه بحل التمارين الرياضية.

وعند عرض الأمر على محكمة استئناف الجمارك وبراءات الاختراع أشارت إلى أن

(1) **In re Walter,** 618 F.2d 758, 205 U.S.P.Q. 397 (C.C.P.A. 1980).

وجود جهاز الحاسب في المطالبة ليس له أثر عليها (أي أن المطالبة ليست لجهاز جديد)؛ وذلك نظرًا لأن الحاسب عبارة عن آلة لمعالجة البيانات والعمليات الرياضية بسرعة عالية يكون تنفيذها بشكل يدوي غير عملي نظرًا للكم الكبير من الوقت الذي تستغرقه. والحاسب في هذا يشبه الرافعات (العتلات) في الآلات الميكانيكية التي توفر الجهد. واستنتجت أن المشكلة في القضية تتركز في "رياضيات مرتبطة باختراع".

ولضرورة البت في موضوع القضية، قامت المحكمة بالنظر في اختبار Freeman سالف الذكر، واستخدمت الخطوة الأولى منه (وجود خوارزم رياضي في المطالبة)، ثم طورت الخطوة الثانية، فذكرت أنه إذا كان الاختراع قائمًا على حل مشكلات رياضية عن طريق خوارزم رياضي دون أن ينتج عنه شيء مادي فإنه لن يكون مؤهلًا للحصول على براءة اختراع، أما إذا كان الاختراع محل المطالبة ينتج أشياءً مادية فإنه سيكون مؤهلًا للحصول على البراءة.

وحينما طبقت هذا الاختبار على الاختراع محل المطالبة وجدت أنه عبارة عن طرق رياضية محسنة لترجمة نتائج الاستكشاف الزلزالي، فالحاسبات هي بداية ونهاية المطالبة. وعليه فقد أيدت المحكمة رأي مجلس الطعون في رفضه لطلب البراءة سالف الذكر.

٣- قضية In re Abele :

نظرت محكمة استئناف الجمارك وبراءات الاختراع قضية[1] In re Abele، وفصلت فيها في عام ١٩٨٢. ومحل المطالبة في هذه القضية عبارة عن ماسح للتصوير المقطعي Tomographic Scanner، يقوم بالتصوير المقطعي العرضي لمحور جسم الإنسان، والتي كانت تمثل صعوبة في أنظمة التصوير المقطعي التقليدية، كما أنه يقلل تعرض الجسم لأشعة (X) وتتحسن فيه جودة الصور. ويستخدم الماسح خوارزمًا رياضيًا في ذلك.

وقد رفض مكتب براءات الاختراع هذه المطالبة على أساس أن ما يتبقى في المطالبة بعد استبعاد الخوارزم الرياضي ليس جديدًا ولا مبتكرًا؛ ومن ثم فإن محل المطالبة هو مجرد

---

(1) **In re Abele,** 684 F.2d 902 (C.C.P.A. 1982).

حسابات رياضية. وقد رفض مجلس الطعون المطالبة أيضًا على أساس عدم وجود شيء مادي ناتج عنها.

وعند عرض موضوع المطالبة على المحكمة، قامت بإعادة النظر في الخطوة الثانية من اختبار Freeman-Walter وطورتها، حيث ذكرت أنه يتم النظر إلى الخوارزم الرياضي الوارد في المطالبة والبحث فيما إذا كان تم تطبيقه على عناصر مادية أو ضمن خطوات عملية Process، ففي هذه الحالة سيكون الاختراع محل المطالبة في مجمله مؤهلًا للحصول على براءة اختراع، وأما إذا كان الاختراع محل المطالبة مجرد خوارزم رياضي يقوم بحل مشكلة رياضية فقط دون أن ينطبق على عناصر مادية أو يقع ضمن خطوات عملية معينة، فهنا نجد أن الاختراع ليس مؤهلًا للحصول على البراءة.

واستنتجت المحكمة أن مجرد وجود خوارزم رياضي في الاختراع محل المطالبة يجب ألا يؤدي إلى اعتبار المطالبة غير مؤهلة للحصول على البراءة، ولكن يجب النظر إلى المطالبة في مجموعها.

وفي تطبيقها للاختبار على المطالبة موضوع القضية، وجدت المحكمة أن الخوارزم الرياضي يمثل خطوة إضافية إلى عملية المسح بالتصوير المقطعي، ويعمل على تحسين العملية عن طريق تخفيف التعرض لأشعة (X)، ويستخدم في معالجة البيانات ثم عرضها في الشكل المطلوب؛ من ثم فإن هذا الخوارزم هو جزء من عملية شاملة مؤهلة للحصول على براءة اختراع. وانتهت المحكمة إلى رفض قرار مجلس الطعون والحكم باستحقاق المطالبة لبراءة اختراع.

ب) وضع الاختبار في القضايا الأخرى:

تمت الاستعانة باختبار Freeman-Walter-Abele سالف الذكر في بعض القضايا، حيث ساد الاعتقاد بأهميته في القضايا الخاصة بالبرمجيات المرتبطة باختراعات، ومن هذه القضايا ما يلي:

١- قضية In re Meyer:

نظرت محكمة استئناف الجمارك وبراءات الاختراع قضية[1] In re Meyer، وأصدرت حكمها فيها عام ١٩٨٢. وتدور هذه القضية حول مطالبة متعلقة باختراع عبارة عن عملية وجهاز تشخيصي لاختبار الجهاز العصبي للمريض وتحليل النتائج لتحديد مواطن الخلل المحتملة فيه. ويعتمد الاختراع على خوارزمية تقوم بتجميع النتائج ومقارنتها بالبيانات المخزنة على الجهاز لتسهيل مهمة الطبيب.

وقد رفض مكتب براءات الاختراع إصدار براءة اختراع للمطالبة المذكورة على أساس أنها خاصة بخوارزم رياضي غير مؤهل للحصول على البراءة كالقانون الطبيعي والحقيقة العلمية. ثم أكد مجلس الطعون هذا الرفض مجددًا تأسيسًا على أن المطالبة عبارة عن تقنية للتحليل الإحصائي تتراكم فيها البيانات بسبب عمليات الاختبار والاستنتاج التي توضع وفقًا لخوارزم رياضي.

وعند عرض الأمر على محكمة الاستئناف قامت بتطبيق الاختبار سالف الذكر (Freeman-Walter-Abele)، فوجدت أن هناك خوارزمًا رياضيًا في المطالبة (الخطوة الأولى)، وبحثت فيما إذا كان هذا الخوارزم يطبق على عناصر مادية أو خطوات عملية (الخطوة الثانية)، فوجدت أن العملية محل المطالبة تشير إلى استبدال جهاز الحاسب بعمليات التفكير العقلي التي كان سيجريها الطبيب، ولكن نظرًا لتعقيد عمليات التفكير المذكورة فقد تم تصميم الخوارزم محل المطالبة للقيام بها. وهذا الخوارزم لا يطبق على عناصر مادية Physical elements ولا خطوات عملية Process steps؛ ومن ثم فإن الاختراع محل المطالبة غير مؤهل للحصول على براءة اختراع. وأيدت المحكمة قرار مجلس الطعون فيما تضمنه من رفض منح براءة الاختراع عن المطالبة سالفة الذكر.

٢- قضية In re Grams:

على الرغم من إلغاء محكمة استئناف الجمارك وبراءات الاختراع عام ١٩٨٢، حيث

(1) **In re Meyer,** 688 F.2d 789 (C.C.P.A. 1982).

استبدل بها محكمة استئناف الولايات المتحدة بالدائرة الفيدرالية (.C.A.F.C)، إلا أن الاختبار الذي ابتكرته ظل مطبقًا على العديد من القضايا. ومن هذه القضايا قضية In re Grams[١]. ومحل المطالبة في هذه القضية عبارة عن طريقة لاختبار نظام معقد لتحديد ما إذا كانت حالة النظام طبيعية أم غير طبيعية، وإذا كانت غير طبيعية فيتم تحديد سبب ذلك. وهذه الطريقة تنطبق على أي نظام معقد، سواء كان كهربائيا أو ميكانيكيًا أو كيميائيًا أو بيولوجيًا. وتتضمن هذه الطريقة خوارزمًا رياضيًا.

طبقت المحكمة اختبار Freeman-Walter-Abele، فتبين لها أن هناك خوارزمًا رياضيًا في المطالبة (الخطوة الأولى)، وأن الطريقة محل المطالبة لا تطبق عناصر مادية أو خطوات عملية. وانتهت إلى عدم أهلية الطريقة المذكورة للحصول على براءة اختراع؛ لأن البراءة ستؤدي لحماية الخوارزم ذاته[٢].

٣- قضية In re Taner:

نظرت محكمة استئناف الجمارك وبراءات الاختراع قضية In re Taner[٣]، ومحل المطالبة في هذه القضية عبارة عن طريقة للاستكشاف الزلزالي عن طريق محاكاة موجات الطاقة الزلزالية الاسطوانية Cylindric من الموجات الزلزالية الكروية Spheric، وذلك باستخدام خوارزم رياضي.

وقد رفض مكتب براءات الاختراع هذه المطالبة باعتبارها طريقة لمعالجة البيانات الزلزالية عن طريق الخوارزم الرياضي لا تستحق البراءة. وأكد مجلس الطعون هذا الرفض بعد أن طبق اختبار Freeman-Walter-Abele، وتبين له أن المطالبة تتضمن خوارزمًا رياضيًا، ولا توجد علاقة قريبة بينه وبين الخطوات الأخرى في العملية عدا الإشارات التي يتم جمعها، كما أن الاختراع محل المطالبة يفتقر إلى الابتكار.

---

(1) **In re Grams**, 888 F.2d 835 (Fed. Cir. 1989), As cited in: **Patrick Edward Beck**, op. cit., p.197.

(2) Ibid.

(3) **In re Taner,** 681 F.2d 787, 214 U.S.P.Q. 678 (C.C.P.A. 1982).

وعند عرض الموضوع على محكمة الاستئناف نجد أنها نظرت إلى أن الإشارات التي يتم تجميعها من خلال هذه الطريقة هي إشارات مادية، ويتم تحويلها إلى حالة أخرى عن طريق العملية محل المطالبة. وقررت أن وجود الخوارزم الرياضي في حد ذاته لا ينفي الأهلية للحصول على البراءة، ولكن يجب النظر إلى العملية في مجموعها فنجد أنها لا تنسحب إلى حل خوارزم رياضي، ولكن إلى عملية تحويل شيء مادي إلى شيء مادي آخر (الإشارات)؛ ومن ثم انتهت إلى أهلية الطريقة محل المطالبة للحصول على براءة اختراع، وإلغاء قرار مكتب الطعون الذي قرر رفضها.

الفرع الثاني

التعليق على أحكام منح البراءة للبرمجيات المرتبطة باختراعات

تناول الفقه الأمريكي بالتعليق الأحكام المتعلقة بمنح البراءة للبرمجيات المرتبطة باختراعات؛ باعتبار أن تلك الأحكام تمثل نهجًا جديدًا يختلف عن النهج الرافض لمنح البراءة للبرمجيات الذي تبنته المحكمة العليا في السبعينيات.

وفيما يلي نتناول جانبًا من تعليقات الفقهاء:

أولًا: التعليق على حكم المحكمة العليا في قضية Diamond v. Diehr:

لقد بدأ توجه المحكمة العليا الرافض لحصول البرمجيات المتصلة باختراعات على البراءة في التراجع مع صدور الحكم في قضية Diehr. ورغم أن المحكمة العليا لم تلغ حكميها في قضيتي Benson و Flook، إلا أنها شككت في الحجة القائلة بأن البرمجيات المرتبطة باختراعات غير قابلة للحصول على براءة اختراع(١). ولكنها أشارت في ذات الوقت إلى أن الخوارزم الرياضي غير قابل للحصول على براءة اختراع في حد ذاته per se لأنه يفتقر للمادية، بغض النظر عن مقدار جدته أو نفعه(٢).

(1) **Vincent Chiappetta**, op. cit., p.p.108-109.
(2) **Christopher L. Ogden,** Patentability Of Algorithms After State Street (=)

وأكدت المحكمة أن عملية تصنيع المطاط الصناعي، في حد ذاتها، هي إحدى العمليات الصناعية المستحقة للحصول على براءة اختراع تاريخيًا، وإذا كان الخوارزم الرياضي لا يصلح لأن يكون في ذاته موضوعًا صالحًا للبراءة، فإن ذلك لا يمنع أن يكون تطبيق الخوارزم الرياضي على عملية صناعية معروفة قد يجعل هذه العملية مستحقة للبراءة(١).

وقد قام جانب من الفقه بتلخيص المبادئ التي ظهرت من هذا الحكم على النحو التالي(٢):

١- أن البرنامج لا يعتبر بصورة تلقائية غير مؤهل للحصول على براءة اختراع لمجرد أنه يحتوي على خوارزميات.

٢- يجب النظر إلى المطالبة في مجموعها.

٣- يجب أن يكون هناك شيء معين تم عمله مع الخوارزم الوارد ضمن الاختراع ليكون منتجًا نهائيًا لهذا الاختراع.

٤- يجب ألا تقتصر المطالبة على الخوارزم فقط.

ثانيًا: التعليق على أحكام محكمة استئناف الجمارك وبراءات الاختراع:

رأينا الدور الذي لعبته محكمة استئناف الجمارك وبراءات الاختراع (C.C.P.A.) في موضوع منح البرمجيات المرتبطة باختراعات لبراءة الاختراع، وفيما يلي نبحث في هذا الدور:

أ) اختبار Freeman-Walter-Abele :

جاء هذا الاختبار أساسًا لتحديد مدى قابلية الاختراع محل المطالبة، والذي يتضمن

(=) Bank: The Death of the Physicality Requirement, Journal of the Patent and Trademark Office Society, Vol.83, Issue 7, July 2001, p.504.

(1) **James** V. **Vergari and Virginia** V. **Shue,** op.cit., p.p.543-544; **Patrick Edward Beck**, op. cit., p.191.

(2) **James** V. **Vergari and Virginia** V. **Shue,** op.cit., p.544.

خوارزمًا رياضيًا، للحصول على براءة اختراع وفقًا لمتطلبات القسم (١٠١) من قانون براءات الاختراع، والخاص بقابلية الاختراع للتطبيق الصناعي وأنه ليس من قبيل الأفكار المجردة أو الظواهر الطبيعية أو القوانين العلمية ... إلخ(١).

وقد قامت محكمة استئناف الجمارك وبراءات الاختراع بتطوير هذا الاختبار على مدار أربع سنوات، منذ عام ١٩٧٨ وحتى عام ١٩٨٢. ويمكن القول بأن الاختبار جاء كردة فعل للأحكام الملتبسة التي أصدرتها المحكمة العليا في فترة السبعينيات؛ حيث ضيق الاختبار من تفسيرات المحكمة للخوارزم الرياضي، وأتاح إمكانية إصدار براءة اختراع عن البرمجيات (الخوارزميات) المرتبطة باختراعات. وقد ترتب على تطبيق هذا الاختبار في سلسلة من الأحكام أن ساد سلام نسبي بين كل من محكمة استئناف الجمارك وبراءات الاختراع (C.C.P.A.) ومحكمة الاستئناف بالدائرة الفيدرالية (C.A.F.C.) من ناحية، ومكتب براءات الاختراع من ناحية أخرى خلال عقد الثمانينيات وأوائل التسعينيات، بعد الفترة التي ساد فيها التعارض بين قرارات المكتب والأحكام القضائية على نحو ما رأينا سلفًا(٢).

وقد كان الاختبار المذكور يتكون من خطوتين، بحسب ما جاء في حكم Freeman، **أولاهما:** البحث عن وجود خوارزم رياضي في المطالبة، **وثانيهما:** البحث في ما إذا كان للخوارزم دور محوري في الاختراع محل المطالبة، فإن كان له هذا الدور لم يستحق الاختراع الحصول على البراءة، وإن كان الخوارزم هو جزء من عملية، فيتم النظر للعملية واستيفائها لشروط الاختراع فتستحق البراءة. ثم طورت المحكمة الخطوة الثانية، في قضية Walter، حيث قررت أن الاختراع المتضمن لخوارزم رياضي ولا ينتج عنه شيء مادي فلن يكون مؤهلًا للحصول على البراءة، أما الذي ينتج أشياءً مادية فسوف يستحق الحصول على البراءة. ثم طورت المحكمة الخطوة الثانية من الاختبار مرة أخرى، في قضية Abele، حيث قررت أنه يجب النظر إلى الخوارزم الرياضي الوارد في المطالبة، والبحث فيما إذا كان

---

(١) راجع ما ذكرناه سلفًا عن مضمون هذا الشرط في القانون الأمريكي ص ٤٣٩ وما بعدها.

(2) **Vincent Chiappetta**, op. cit., p.109.

مطبقًا على عناصر مادية أو خطوات لعملية معينة فيكون الاختراع في مجمله مؤهلًا للحصول على البراءة، وأما إن كان الاختراع عبارة عن خوارزم يقوم بحل مشكلة رياضية فلا يستحقها.

وقد لاحظ البعض أن حكم Abele، والذي وسع من الاختبار، استخدم اختبار تطبيق الخوارزم الرياضي في الاختراع والوارد في حكم Diehr، للاستدلال على أهليته للحصول على البراءة[١]. وفي هذا الشأن جاء في هذا الحكم ما يلي: «إننا أمام عملية مسح تصوير مقطعي محوسب محسنة، مشابهة لعملية معالجة المطاط الصناعي المحسنة في قضية Diehr، وكلا التحسينين يكمن في تطبيق صيغة رياضية ضمن سياق عملية تشمل بصورة هامة أكثر من الخوارزم منفردًا[٢].

ب) وضع اختبار .F.W.A بعد حكم Diehr:

نظرًا لأهمية حكم المحكمة العليا الصادر في قضية Diamond v. Diehr عام ١٩٨١؛ فقد كان دومًا محل تقدير من جانب المحاكم الأمريكية، خاصة محكمة استئناف الجمارك وبراءات الاختراع. فبالنظر إلى الحكم الصادر في قضية In re Taner[٣] نجده أول حكم هام يصدر عن محكمة الاستئناف في عام ١٩٨٢ بعد حكم Diehr[٤]، وفي هذا الحكم قامت المحكمة بحذف الاختبار سالف الذكر من تحليلها بدون أي شرح، وبدلًا من ذلك قامت المحكمة باتباع نهج من جزء واحد شبيه لما اتبعته المحكمة العليا في قضية Diehr، وهو تحليل المطالبة ككل، أو النظر إلى الاختراع في مجمله، فإذا كان الاختراع عبارة عن عملية تحويل شيء مادي إلى شيء مادي آخر فهو جدير بالبراءة، وأما إذا انسحب الاختراع عن مجرد حل لخوارزم رياضي فهو لا يستحق البراءة[٥].

---

(1) **James** V. **Vergari and Virginia** V. **Shue,** op.cit., p.548.
(2) **In re Abele,** 684 F.2d 902, 909 (C.C.P.A. 1982).
(٣) راجع ما ذكرناه سلفًا عن هذه القضية ص ٤٧٠ – ٤٧١.
(4) **Patrick Edward Beck**, op. cit., p.194; **Nellie A. Fisher,** op. cit., p.531.
(5) **Nellie A. Fisher,** op. cit., p.p.531-532.

وقد عادت محكمة استئناف الجمارك وبراءات الاختراع إلى اختبار .F.W.A مرة أخرى في قضية In re Meyer[(١)]، حيث استلزمت ضرورة وجود عناصر مادية أو خطوات لعملية معينة process steps في الاختراع محل المطالبة والمتضمن لخوارزم رياضي حتى يكون هذا الاختراع مؤهلًا للحصول على براءة اختراع.

وقد اعتبرت المحكمة في هذه القضية أن الخوارزم الرياضي الوارد في مطالبة Meyer يمثل عملية عقلية لعدم احتوائه على عناصر مادية أو خطوات لعملية معينة؛ ومن ثم فإنه لا يستحق الحصول على براءة اختراع. ومؤدى ذلك أن المحكمة وسعت مفهوم الخوارزم الرياضي ليشمل العمليات العقلية المستخدمة في حل المشكلات المعقدة، فقد عرفت الخوارزم الرياضي كأي عملية عقلية يمكن أن تقدم عن طريق الخوارزم[(٢)]. ومن ثم فإنه إذا كان الاختراع عبارة عن برنامج لتشخيص مشكلات الجهاز العصبي للإنسان، فهو مجرد استبدال البرنامج بعملية التفكير العقلية التي يقوم بها طبيب الأعصاب، والتي لا تستحق البراءة بذاتها[(٣)].

المطلب الرابع
منح البراءة للبرمجيات المجردة

بعد أن رأينا كيف تغير الوضع في عقد الثمانينيات، فأصبح هناك إمكانية لمنح البرمجيات المرتبطة باختراعات براءة اختراع، نجد أن الوضع تغير أكثر في عقد التسعينيات، بفضل الدور الذي لعبته محكمة الاستئناف بالدائرة الفيدرالية؛ حيث اتسع النطاق الذي تحصل فيه البرمجيات على براءة اختراع، فمنحت البراءة لأول مرة للبرمجيات ذاتها (المجردة) على نحو ما سوف نرى.

---

(١) راجع ما ذكرناه سلفًا عن هذه القضية ص ٤٦٩.

(2) **Patrick Edward Beck**, op. cit., p.196 **; James V. Vergari and Virginia V. Shue,** op.cit., p.549.

(3) **Pamela Samuelson,** Benson Revisited: The Case Against Patent Protection for Algorithms, op. cit., p.1118.

وبناء على ما تقدم، سنتناول فيما يلي الدور الذي لعبته أحكام محكمة استئناف الدائرة الفيدرالية في سبيل منح البراءة للبرمجيات (فرع أول)، ثم التعليق على تلك الأحكام (فرع ثان).

الفرع الأول

دور محكمة الاستئناف بالدائرة الفيدرالية في منح براءة اختراع للبرمجيات المجردة

برز في عقد التسعينيات دور محكمة الاستئناف بالدائرة الفيدرالية[١] Court of Appeals, Federal Circuit (C.A.F.C.)، حيث أصدرت عددًا من الأحكام التي كرست لحماية البرمجيات بنظام براءات الاختراع. وفيما يلي استعراض لهذه الأحكام:

أولًا : قضية In re Alappat :

تصدت محكمة الاستئناف بالدائرة الفيدرالية (C.A.F.C) للفصل في قضية In re Alappat[٢] في عام ١٩٩٤. وتدور هذه القضية حول طريقة لتصحيح شكل الموجات التي تعرض على شاشة جهاز راسم الذبذبات الرقمي، ويسمى بنظام مضاد للتعرج Anti-Aliasing system يقوم بعمليات حسابية عن طريق خوارزم رياضي يُقرأ على جهاز حاسب رقمي ذي غرض عام General purpose computer.

---

(١) حصلت محكمة الاستئناف بالدائرة الفيدرالية على اختصاص محكمة استئناف الجمارك وبراءات الاختراع (C.C.P.A.) سالفة الذكر، وذلك في ١ أكتوبر سنة ١٩٨٢، بموجب قانون تحسين المحاكم الفيدرالية لعام ١٩٨٢، حيث أنيط بها النظر في كافة الطعون على قرارات مكتب براءات الاختراع، والطعون على أحكام المحاكم الجزئية الفيدرالية. وقد كانت أحكام المحاكم الجزئية، قبل إنشاء محكمة الاستئناف بالدائرة الفيدرالية، يطعن عليها أمام المحاكم المختصة بالاستئناف، بينما كانت الطعون على قرارات مكتب براءات الاختراع ترفع أمام محكمة استئناف الجمارك وبراءات الاختراع (C.C.P.A.).
Vincent Chiappetta, op. cit., footnote 74 and accompanying text p.107.
(2) **In re Alappat,** 33 F.3d 1526 (Fed. Cir. 1994).

وقد رفض مكتب براءات الاختراع إصدار براءة اختراع عن الطريقة محل المطالبة لعدم استيفاء متطلبات القسم ١٠١. ثم رفض مجلس الطعون إصدار البراءة على أساس أن جميع خطوات العملية تشكل خوارزمًا رياضيًا، ولا توجد أية خطوات أو عناصر أخرى.

ولكن عند عرض الأمر على محكمة الاستئناف ذكرت أن المطالبة عبارة عن آلة تؤدي ذات الوظيفة الشاملة كفن سابق ولكن بطريقة محسنة.

وأشارت المحكمة إلى أن استبعاد الخوارزم الرياضي من استحقاق براءة الاختراع لن ينطبق على موضوع القضية لسببين: الأول: أن القسم ١٠١ من قانون البراءات يشترط أن يقع الاختراع ضمن إحدى الفئات الأربع(١)، وألا يكون مستبعدًا من الحماية، وقد كان قصد الكونجرس أن يتسع القسم ١٠١ "لأي شيء تحت الشمس صنعه الإنسان" بحسب تفسير المحكمة العليا(٢)، وإذا كان الخوارزم الرياضي القائم بذاته لا يستحق البراءة؛ فإن مجرد وجود الخوارزم الرياضي في المطالبة لن يجعلها غير مستحقة للبراءة.

والسبب الثاني: أن محل المطالبة لا يستحق البراءة إذا كان في مجمله عبارة عن مفهوم رياضي متحرر لا يقدم شيئًا أكثر من قانون طبيعي أو ظاهرة طبيعية أو فكرة مجردة. وأما بالنسبة لمحل المطالبة في هذه القضية فهو عبارة عن آلة تعطي نتائج مفيدة ومادية وملموسة، وتشتمل على دوائر كهربائية رقمية تؤدي حسابات رياضية عن طريق الخوارزم، تعمل جميعها كآلة تحسن شكل الموجات المعروضة.

وأشارت المحكمة إلى أن قراءة الخوارزم (البرنامج) على حاسب رقمي ذي غرض عام (جهاز الحاسب العادي) لينفذ العملية لا يبرر حرمانه من البراءة؛ لأن البرمجة تخلق آلة جديدة وتجعل من هذا الحاسب حاسبًا ذا غرض خاص يؤدي وظائف خاصة. ونظرًا لأهمية هذا الحكم وجرأته ووضعه الاستثنائي، فقد صدر بكامل هيئة المحكمة en banc(٣).

---

(١) العمليات، أو الآلات، أو المواد المصنعة، أو تركيب المواد.

(2) **Diamond** v. **Chakrabarty,** 447 U.S. 303, 309, 100 S. Ct. 2204, 65 L. Ed. 2d 144 (1980).

(٣) تتكون أي هيئة خاصة بإحدى دوائر محكمة الاستئناف، في النظام القضائي الأمريكي، (=)

ثانيًا : قضية In re Lowry

نظرت محكمة الاستئناف بالدائرة الفيدرالية في عام ١٩٩٤ أيضًا قضية أخرى، وهي قضية In re Lowry[(١)]. وتتعلق هذه القضية بنظام لمعالجة البيانات يحتوي على بنية بيانات لتنظيم وإدارة المعلومات المخزنة في ذاكرة الحاسب.

وعندما تقدم الطالب (Lowry) إلى مكتب براءات الاختراع لاستصدار براءة اختراع عن الموضوع محل المطالبة تم رفض طلبه لعدم استيفائه متطلبات القسم ١٠١ (القابلية للتطبيق الصناعي). ثم لجأ الطالب إلى مجلس الطعون بمكتب البراءات متظلمًا من قرار الرفض سالف الذكر، رأى المكتب أن موضوع المطالبة موجه إلى ذاكرة الحاسب التي تحتوي على معلومات مخزنة، وأن ذلك يمثل مادة مصنعة manufacture وفقًا لمتطلبات القسم ١٠١؛ ومن ثم فالمطالبة تجتاز شروط هذا القسم. ولكن تم تشبيه البيانات المخزنة في الذاكرة بالمواد المطبوعة printed matters، كالكتب مثلًا من جهة أنها لا ترتبط وظيفيًا بالركيزة التي وضعت عليها (الورق)، والمواد المطبوعة لا تميز الاختراع عن الفن السابق من حيث القابلية للحماية بالبراءة؛ ومن ثم لا تستحق البراءة لعدم توافر الابتكار.

وعندما عرض الأمر على محكمة الاستئناف أشارت إلى عدم جواز تشبيه البيانات المخزنة في ذاكرة الحاسب بالمواد المطبوعة؛ لأن هذا التشبيه لا يخبر شيئًا عن الاختلاف بين الاختراع والفن السابق، كما أن بنية البيانات تتم معالجتها عن طريق الآلة وليس العقل البشري؛ وبالتالي فهي مرتبطة بأنظمة البرمجيات المعقدة، ومن ثم يصبح التشبيه غير جائز

(=) من ثلاثة قضاة، ولكن قد يحدث أن تصدر أحكام متضاربة عن عدة هيئات داخل دائرة المحكمة في قضايا متشابهة، ولحسم مثل هذه الاختلافات فإن القوانين الفيدرالية تنص على انعقاد المحكمة بكامل هيئتها en banc في تلك الحالات، حيث يجلس جميع قضاة الدائرة، والبالغ عددهم أحد عشر قاضيًا، وذلك في هيئة واحدة ويقررون معًا قرارًا واحدًا حول الموضوع محل الخلاف. وأحيانًا يستخدم هذا الإجراء عندما تتعلق القضية بمسألة ذات أهمية استثنائية معروضة على المحكمة. **موجز النظام القضائي الأميركي**، مرجع سابق، ص٣٥.

(1) **In re Lowry,** 32 F.3d 1579 (Fed. Cir. 1994).

للأسباب سالفة الذكر.

وأشارت المحكمة إلى أن محل مطالبة Lowry الخاصة باختراعه تتمثل في أن بنية البيانات تعمل على تنظيم وإدارة المعلومات المخزنة على الحاسب، ومعنى ذلك أن تلك البنية تفترض التنظيم **المادي** للبيانات؛ ومن ثم فإن المطالبة لا تسعى لاستصدار براءة اختراع عن نموذج بيانات مجرد، ولا تسعى لحماية المعلومات ذاتها.

وفي هذا السياق أشارت المحكمة إلى أنه: "إذا كانت الآلة مبرمجة بطريقة معينة جديدة وغير واضحة فإنها ماديًا تختلف عن الآلة بدون هذا البرنامج، وعناصر الذاكرة مرتبة بصورة مختلفة. وحقيقة إن هذه التغيرات المادية غير مرئية للعين يجب ألا تدفعنا للاعتقاد بعدم تغير الآلة"[١].

وخلصت المحكمة إلى أن بنية البيانات هي عناصر مغناطيسية أو إلكترونية توفر فوائد ملموسة. وتختلف عن بنية Lowry في أنها تمثل البيانات المعقدة بدقة كبيرة وتمكن من القيام بعمليات متداخلة، وفي هذا تتميز عن الفن السابق. وبناء على ما تقدم حكمت المحكمة بإلغاء قرار مجلس الطعون وبأحقية Lowry في الحصول على براءة اختراع؛ نظرًا لأن محل المطالبة هو شيء مادي (كآلة أو مادة مصنعة)، ويوفر كفاءة كبيرة على عمليات الحاسب تتجاوز الفن السابق.

ثالثًا: قضية State Street Bank:

ومن أهم القضايا التي سارت على نهج قضية Alappat قضية State Street Bank v. Signature Financial Group[٢]، والاختراع محل المطالبة في هذه القضية

---

[١] راجع ما سبق أن ذكرناه عن الوجود المادي للبرنامج ص ٥٥ وما بعدها.

[2] **State Street Bank & Trust Co. v. Signature Financial Group,** 149 F.3d 1368 (Fed. Cir. 1998).

رفعت المدعية **State Street Bank** هذه الدعوى بعد أن طلبت من المدعى عليها **Signature Financial** أن ترخص لها استخدام نظام معالجة البيانات موضوع الدعوى، والذي حصلت المدعى عليها عنه على براءة اختراع، ورفضت المدعى عليها الترخيص للمدعية، فقامت المدعية برفع الدعوى لاستصدار حكم تفسيري يفيد عدم صلاحية براءة الاختراع الخاصة بالمدعى عليها.

عبارة عن "نظام معالجة البيانات لتكوين الخدمات المالية"، ويسمح هذا النظام لمدير صناديق الاستثمار بمراقبة وتسجيل تدفق المعلومات المالية، والقيام بجميع الحسابات الضرورية للحفاظ على تكوين الخدمات المالية لصندوق الشريك. ويعمل هذا النظام من خلال جهاز حاسب يتضمن خوارزمًا رياضيًا (برنامج) يتولى القيام بالمهام المطلوبة والخاصة بموضوع المطالبة.

وقد احتجت المدعى عليها أمام محكمة أول درجة بأن نظام معالجة البيانات المذكور هو آلة؛ ومن ثم يدخل ضمن موضوعات القسم ١٠١، فتكون براءة الاختراع الصادرة عنه صحيحة. ولكن المحكمة حكمت لصالح المدعية وقررت عدم صلاحية براءة الاختراع على أساس أن محل المطالبة عبارة عن خوارزم رياضي لا يستوفي شروط القسم ١٠١، كما أن محل المطالبة عبارة عن طريقة لممارسة الأعمال التجارية method of doing business المستبعدة أساسًا من نطاق براءات الاختراع.

وبعد الطعن على الحكم المذكور أشارت محكمة الاستئناف إلى أنه طبقًا لحكم Alappat سالف الذكر فإن الخوارزم الرياضي، ليصبح مؤهلًا للبراءة، لا بُد أن يطبق بطريقة مفيدة، فالبيانات التي يتم إدخالها في سلسلة من الحسابات الرياضية عن طريق الآلة لتصحيح شكل الموجات المعروضة، فإن ذلك يعتبر تطبيقًا عمليًا لفكرة مجردة لأنه ينتج نتيجة مفيدة ومادية وملموسة.

وبالمثل وجدت المحكمة في الدعوى الماثلة أن البيانات يتم نقلها عن طريق الآلة من خلال سلسلة من الحسابات الرياضية (الخوارزم الرياضي) لتنتج "نتيجة مفيدة ومادية وملموسة" وهي "السعر النهائي للسهم الثابت لحظيًا للتسجيل والإبلاغ وحتى قبوله واعتماده".

وانتقدت محكمة الاستئناف اختبار Freeman-Walter-Abele سالف الذكر لأن تطبيقه يمكن أن يكون مضللًا، فالعملية أو الآلة التي توظف قانونًا طبيعيًا أو أفكارًا مجردة تكون مؤهلة للبراءة حتى ولو كان القانون الطبيعي أو الفكرة المجردة ليست كذلك. وبعد

حكمي Diehr , Alappat[1] فإن الاختراع الذي يتضمن إدخال وحساب الأرقام وإخراج وتخزين الأرقام لا يجعل المطالبة غير مؤهلة للحصول على براءة الاختراع إلا إذا كان تشغيل العملية أو الآلة لا ينتج نتيجة مفيدة useful، ومادية concrete وملموسة tangible.

وأشارت إلى أنه عند بحث جدارة المطالبة للحصول على براءة اختراع يجب التركيز على الصفات الجوهرية لموضوع المطالبة خصوصًا الفائدة العملية منها، بالإضافة إلى توافر الشروط الأخرى (الابتكار ، والجدة)؛ ومن ثم فإن المطالبة موضوع الدعوى عبارة عن آلة مبرمجة (بالمحفظة أو بصندوق الاستثمار) وتنتج نتيجة مفيدة ومادية وملموسة (السعر النهائي للسهم). وانتهت المحكمة إلى صلاحية الاختراع محل المطالبة للحصول على براءة اختراع، وحكمت لصالح المدعى عليها.

الفرع الثاني

التعليق على أحكام منح البراءة للبرمجيات المجردة

رأينا موقف محكمة استئناف الولايات المتحدة بالدائرة الفيدرالية (C.A.F.C.) من القضايا المتعلقة بحماية البرمجيات ببراءة الاختراع، وكيف أنها غيرت بشكل كبير ما كانت تسير عليه المحاكم الأخرى قبلها، حيث قررت منح براءة اختراع للبرمجيات في ذاتها دون أن تكون مرتبطة باختراع معين ذو بعد مادي.

وفيما يلي تعليق الفقهاء على أحكام محكمة الاستئناف:

أ) التعليق على حكم Alappat:

لقد ناضلت المحاكم الأمريكية المختلفة لتطوير تفسير مقنع للقسم ١٠١ بشأن مدى أهلية حماية الخوارزم الرياضي في برمجيات الحاسب ببراءة الاختراع, ومن بين هذه المحاكم

---

(١) راجع حكم Alappat ص ٤٧٦ – ٤٧٧ ، وحكم Diehr ص ٤٦٣ – ٤٦٤.

محكمة الاستئناف بالدائرة الفيدرالية في قضية Alappat. حيث فسر هذا الحكم القسم ١٠١ بأنه يشمل أي شيء تحت الشمس صنعه الإنسان، وهذا التفسير له انعكاسات هامة نحو زيادة البرمجيات المؤهلة للحماية ببراءات الاختراع[١].

وما نقول به بشأن التفسير الواسع للقسم ١٠١ منشؤه أنه طبقًا لاختبار (FWA) ذي الخطوتين، سالف الذكر[٢]، كان تحديد مدى قابلية الخوارزم (البرنامج) للحماية ببراءة الاختراع يعتمد أساسًا على شرط المادية، أي أن يكون الخوارزم ممثلًا لنشاط مادي من الأهداف، أو كما يقال "ملموسية الخوارزميات". وهذا ما سارت عليه أحكام محكمة استئناف الجمارك وبراءات الاختراع، على نحو ما رأينا، ولكن الحكم الصادر في قضية Alappat خرج على تلك السوابق القضائية حينما ركز على كل من :"النفعية والجدة" بدلًا من "المادية"[٣].

لقد اعتبر هذا الحكم أن اختراع Alappat كان آلة machine تعرض البيانات على الشاشة (تصحيح شكل الموجات على الشاشة)، وتأسس الحكم على أن وسيلة العرض (الشاشة) تسمح للاختراع أن ينتج نتيجة "مفيدة ومادية وملموسة؛ ومن ثم فإن ذلك يركز على منفعة utility النتيجة بدلًا من ماديتها physicality[٤].

ويبدو من حكم Alappat أن المحكمة لم ترغب في حسم قضية مدى قابلية الخوارزم في ذاته للحماية ببراءة الاختراع، حيث انضمت إلى المحكمة العليا في ضرورة تدخل الكونجرس الأمريكي بتعديل تشريعي لحل هذه المشكلة؛ ومن ثم فقد تفادت المحكمة حسم هذه المسألة الشائكة لتبقى دون حل[٥]. ونلاحظ أيضًا أن المحكمة العليا لم تبد رأيها في هذا الموضوع من بعد حكم Diehr (في عام ١٩٨١) وطوال عقد التسعينيات وحتى عام ٢٠١٠، على نحو ما سوف نرى. والسبب في ذلك، بحسب ما نعتقد، هو تقديرها لكم

---

(1) **David S. Bir**, op. cit., p.p.1533-1534.

(٢) راجع اختبار Freeman–Walter–Abele سالف الذكر ص ٤٧٢ وما بعدها.

(3) **Christopher L. Ogden**, op. cit., p.p.504-505.

(4) Ibid., p.p.505-506.

(5) **David S. Bir**, op. cit., p.p.1560-1561.

الصعوبات التي تكتنف هذا الموضوع وعدم رغبتها في الإدلاء برأيها إلا بعد أن تتطور معالجة المحاكم الدنيا له؛ وبالتالي ينضج تصورها لهذا الموضوع بشكل كاف.

ب) التعليق على حكم Lowry:

لقد اعتبرت المحكمة – في هذه القضية– أن محل المطالبة هو في حقيقته مادة مصنعة manufacture (معالجة البيانات لتنظيم وإدارة المعلومات المخزنة في ذاكرة الحاسب). وفي إيضاح المقصود بالمادة المصنعة محل المطالبة ذكرت المحكمة أنها منتج برمجيات يتكون من وسيط قابل للقراءة بواسطة الحاسب كالقرص المرن أو ذاكرة ROM أو أي ذاكرة أو قطعة عتاد مماثلة، والتي تحتوي على برنامج (مجموعة تعليمات) لأداء مهمة معينة[١].

ومؤدى ذلك أن المحكمة اعتبرت أن قيام البرنامج (الخوارزم) بتنظيم وإدارة المعلومات المخزنة في ذاكرة الحاسب يؤدي إلى إحداث تغييرات في البنية الإلكترونية لهذه الذاكرة؛ وبالتالي فإن المطالبة تتضمن – بهذا الشكل – بنية مادية كافية لاستحقاق الاختراع للبراءة باعتباره مادة مصنعة. وانتهت المحكمة إلى أنه ليس هناك حاجة إلى تطبيق اختبار FWA[٢].

وفي فبراير من عام ١٩٩٦ أصدر مكتب براءات الاختراع الأمريكي مبادئ توجيهية خاصة بفحص الاختراعات المتعلقة بالبرمجيات، أكد من خلالها صراحة تبنيه للنهج الذي انتهجته محكمة الاستئناف بالدائرة الفيدرالية في حكميها Alappat، و Lowry[٣].

ج) التعليق على حكم State Street Bank:

لقد وصف هذا الحكم بأنه «سابقة زلزالية مدوية»؛ باعتباره يقضي على كافة العوائق التي كانت تقف أمام أهلية جميع أنواع البرمجيات تقريبًا للحصول على براءة اختراع، فالحكم وسع – بدرجة غير مسبوقة – من نطاق استحقاق الخوارزميات للبراءة، في ظل عدم وجود

---

(1) **Vincent Chiappetta,** op. cit., p.114.
(2) Ibid., p.p.119-120.
(3) Ibid., p. 121.

اتصال بأشياء مادية بخلاف الحاسب ذاته[١].

إن هـذا الحكـم ابتعـد عـن كافـة السـوابق القضـائية، سـواء الخاصـة بالمحكمـة العليـا أو بمحكمـة الاسـتئناف بالـدائرة الفيدراليـة نفسـها، وقـد وصـف تلـك الأحكـام بأنهـا شـبكة معقـدة مـن الأحكـام والتـي تتضـمن معنـى واضـحًا وموثوقًـا فيـه يمكـن استخلاصـه منها[٢].

ويتمثل الاختلاف بينه وبين الأحكام السابقة عليه في التحول في التركيز على الخوارزم الرياضي من استلزام أن يعمل على تحويل شيء ما مادي بصورة كافية، إلى استلزام أن يؤدي إلى نتيجة مفيدة useful بصورة كافية[٣]. كما يكمن اختلاف هذا الحكم في أنه نظر إلى الخوارزم الرياضي باعتباره عملية process، وبدلًا من التركيز على صفاته الجوهرية نجده ركز على المنفعة العملية لهذا الخوارزم[٤].

إن هذا الحكم أثار ارتباكًا شديدًا بخصوص أهلية الخوارزم الرياضي للحصول على براءة اختراع، ومصدر الارتباك فيه ينبع من أمرين، **الأول:** تأييد المحكمة لأهلية الخوارزم للبراءة لأنه ينتج نتيجة «مفيدة، ومادية، وملموسة». وكلمتا «مادي وملموس» تشيران إلى النتيجة وليس الخوارزم، ولكن الإشكالية تكمن في تحديد كيف تكون النتيجة مادية وملموسة؟ **والثاني:** أن الخوارزم يكون فكرة مجردة إذا لم يكن مفيدًا، وهنا نجد أن مفهوم الفكرة المجردة غير واضح، لأن معنى "النفعية أو الفائدة" ذاته غير محدد[٥].

وقد أعرضت المحكمة في هذا الحكم عن اختبار FWA، سالف الذكر، حيث قدرت أنه قليل الأهمية في تحديد وجود موضوع صالح للحصول على براءة اختراع، واستعانت بفكرة نفعية الخوارزم أو فائدته في تحديد مدى أهليته للبراءة[٦].

---

(1) **Christopher L. Ogden**, op. cit., p.p.494-495.
(2) Ibid., p.p.492-493.
(3) Ibid., p.497.
(4) Ibid., p.507.
(5) Ibid., p.p. 508-509.
(6) **Vincent Chiappetta**, op. cit., p.113.

ونرى أن محكمة الاستئناف بالدائرة الفيدرالية خرجت على القواعد التقليدية والمفاهيم الأساسية لنظام براءات الاختراع، حينما وسعت من مفهوم القابلية للتطبيق الصناعي (القسم ١٠١) ليصبح مقدار نفعية الاختراع وفائدته، بعد أن كانت المادية هي المسيطرة على تحديد قابلية الاختراع للتطبيق الصناعي، سواء كان هذا الاختراع عبارة عن عملية تقوم بتحويل مادة إلى شيء أو حالة أخرى، أو كان آلة، أو مادة مصنعة، أو تركيب مواد. ولا شَك أن تلك التفسيرات تؤدي إلى حدوث اضطرابات ليس في مجال حماية البرمجيات ببراءة الاختراع، ولكن في نظام براءات الاختراع ذاته، وتلك نتيجة لا يُعتقد أن أي مشرع يمكن أن يرتضيها.

المطلب الخامس

بداية التراجع عن منح البراءة للبرمجيات

رأينا سلفًا كيف شقت كل من محكمة استئناف الجمارك وبراءات الاختراع (C.C.P.A), ومحكمة الاستئناف بالدائرة الفيدرالية (C.A.F.C) الطريق الصعب فيما يتعلق بحماية البرمجيات بنظام براءات الاختراع, فرأينا توالي أحكام هاتين المحكمتين خلال عقدي الثمانينيات والتسعينيات, والتي تدرجت من منح البراءة للبرمجيات المرتبطة باختراعات, ثم منح البراءة للبرمجيات ذاتها دون أن يكون لها أي أثر مادي على أرض الواقع.

وبعد هذا التوسع الشديد والمفرط في منح البراءة للبرمجيات, جاء العقد الأول من الألفية الجديدة يحمل موقفًا متشددًا من جانب محكمة الاستئناف بالدائرة الفيدرالية غيرت به توجهها السابق. وهذا ما سنراه فيما يلي, حيث نستعرض الأحكام التي صدرت في تلك الفترة (فرع أول), ثم نتبع ذلك بالتعليق على تلك الأحكام (فرع ثان).

الفرع الأول

تراجع محكمة الاستئناف عن منـــح البــراءة للبرمجيات في العقد الأول للألفية الجديدة

نستعرض فيما يلي حكمين من أحكام محكمة الاستئناف بالدائرة الفيدرالية, واللذين قررت فيهما رفض منح البراءة للبرمجيات المجردة.

أولًا: قضية In re Comiskey :

أصدرت محكمة الاستئناف بالدائرة الفيدرالية (C.A.F.C) , في ٢٠ من سبتمبر عام ٢٠٠٧ حكمها في قضية In re Comiskey(١).

وتتعلق هذه القضية بطريقة ونظام للتحكيم الإجباري mandatory يعملان بصورة تلقائية، حيث يتم طلب الحل عن طريق التحكيم الإجباري من خلال الحاسب المتصل بالإنترنت أو بإحدى الشبكات الأخرى. ويستخدم هذا النظام برنامج حاسب للاستعانة به في حل القضايا المتعلقة بمختلف العقود.

وقـد رفـض مكتـب بـراءات الاختـراع الطريقـة محـل المطالبـة؛ وذلـك لعـدم أهليتهـا للحصـول علـى بـراءة اختـراع بسـبب وضـوح هـذا الاختـراع (عـدم ابتكاريتـه) مـن بـراءات اختـراع سـابقة؛ ولهـذا لا يسـتوفي متطلبـات القسـم (١٠٣). وقـد أيـد مجلـس اسـتئناف بـراءات الاختـراع بالمكتـب رأي المكتـب، ورفـض الـتظلم المقـدم مـن الطالـب لـذات الأسباب.

وفي حكمها أكدت محكمة الاستئناف (C.A.F.C) أن المحكمة لن تعتمد على الأساس الذي استند إليه مجلس الاستئناف من اعتبار المطالبة غير مؤهله للبراءة نظرًا لوضوحها طبقًا للقسم ١٠٣؛ والسبب هو أن الباب الأول الذي يجب فتحه في طريق الحصول على البراءة هو القسم ١٠١ (القابلية للتطبيق الصناعي)، فإذا ما استوفيت

---

(1) **In re Comiskey,** 499 F.3d 1365 (Fed. Cir. 2007).

متطلباته يتم البحث عن المتطلبات الأخرى (الجدة، وعدم الوضوح)(١).

وقد أسست المحكمة رفضها منح البراءة للاختراع محل المطالبة على أساس عدم استيفائه لمتطلبات القسم ١٠١ من قانون البراءات؛ وذلك لأنه عبارة عن طريقة لممارسة الأعمال method of doing business المستبعدة من نطاق براءات الاختراع، كما أن ما يقوم به هذا الاختراع يعتمد كلية على العمليات العقلية، وقانون البراءات لا يمنح البراءة لأنظمة تعتمد في تشغيلها على الذكاء البشري وحده، والطريقة محل المطالبة لا تحتاج لآلة أو برنامج معين للقيام بها، ولكن يمكن للإنسان أن يقوم بها باستخدام تفكيره وذكائه. ثم أصدرت المحكمة حكمها برفض إصدار براءة اختراع للطريقة محل المطالبة.

ثانيًا: قضية In re Bilski :

صدر حكم محكمة الاستئناف (C.A.F.C) في قضية In re Bilski(٢) في ٣٠ من أكتوبر سنة ٢٠٠٨. وتتعلق هذه القضية بطريقة لإدارة تكاليف مخاطر الاستهلاك في مجال تجارة السلع، حيث توجه كل من المشترين والبائعين إلي كيفية حمايتهم ضد مخاطر تقلبات الأسعار. وتستخدم هذه الطريقة خوارزم رياضي (برنامج).

---

(1) " We do not reach the ground relied on by the Board below—that the claims were unpatentable as obvious ...... —because we conclude that many of the claims are "barred at the threshold by § 101." It is well-established that "the first door which must be opened on the difficult path to patentability is § 101. Only if the requirements of § 101 are satisfied is the inventor "allowed to pass through to" the other requirements for patentability, such as novelty under § 102 and, of pertinence to this case, non-obviousness under § 103. See id. As the Supreme Court stated in Parker v. Flook, 437 U.S. 584, 98 S.Ct. 2522, 57 L.Ed.2d 451 (1978), "the obligation to determine what type of discovery is sought to be patented [so as to determine whether it is `the kind of "discoveries" that the statute was enacted to protect'] must precede the determination of whether that discovery is, in fact, new or obvious." Id. at 593, 98 S.Ct. 2522 (emphases added)."
Ibid., at 1371.

(2) **In re Bilski,** 545 F.3d 943 (Fed. Cir. 2008).

وقد رفض مكتب براءات الاختراع هذه الطريقة، ورأى عدم أهليتها للبراءة طبقًا للقسم (١٠١)، وذلك على أساس أنها فكرة مجردة وتقوم بحل مشكلة رياضية بحتة بغير تطبيق عملي. كما رفض مجلس الاستئناف بالمكتب المطالبة على أساس أنها عملية غير مادية، وهي فكرة مجردة لا تنتج أية نتيجة مفيدة ومادية وملموسة، كما أن منحها البراءة سيؤدي إلي منع أية طريقة ممكنة لتنفيذها عن طريق الإنسان أو الآلة، لكل هذه الأسباب تم رفضها.

وفي الطعن بالاستئناف انتقدت محكمة الاستئناف وبشدة اختبار "مفيد، ومادي، وملموس" المستخدم في قضيتي State Street ، Alappat[١]، ورأت عدم صلاحيته. كما انتقدت اختبار (F.W.A.) سالف الذكر[٢]؛ نظرًا لأن هناك مطالبات من الممكن أن تفشل في الوفاء به ومع ذلك تستحق البراءة. ورأت المحكمة أن الاختبار الوحيد الذي يصلح لتحديد أهلية مطالبة العملية process للحصول علي براءة اختراع هو اختبار الآلة أو التحويل "machine or transformation test"، والذي طورته المحكمة العليا. ومضمون هذا الاختبار أن العملية تستحق براءة اختراع في حالتين: الأولي أن ترتبط بآلة أو جهاز محدد، والثانية أن تتضمن تحويل مادة معينة إلي حالة أو شيء آخر.

وبتطبيق الاختبار المذكور على الطريقة محل المطالبة، لاحظت المحكمة أنها ليست مخصصة لآلة أو جهاز معين، كما أنها لا تتضمن أي تحويل لمادة إلي حالة أو شيء أخر؛ فهي خاصة بالالتزامات والعلاقات القانونية لمخاطر الاستهلاك. وتقتصر الطريقة محل المطالبة على أداء عمليات حسابية؛ ومن ثم رفضت المحكمة منح براءة اختراع عنها.

وقد قدم الطالب Bilski (المحكوم ضده) التماساً للمحكمة العليا للحصول على أمر بتحويل الدعوي للمراجعة petition for writ of certiorari[٣]، وقد أجابته المحكمة العليا

---

(١) انظر ما ذكرناه سلفًا عن موضوع هاتين القضيتين ص ٤٧٦ – ٤٧٧ ، ص ٤٧٩ وما بعدها.

(٢) انظر ما ذكرناه سلفًا عن اختبار .F.W.A ص ٤٧٢ وما بعدها.

(٣) انظر في مفهوم "أمر تحويل الدعوى للمراجعة" في القضاء الأمريكي ما ذكرناه سلفًا، هامش رقم ١ ص ٢٤٩.

في هذا ونظرت الموضوع مجددًا، وهذا ما سنتعرف عليه لاحقًا[١].

الفرع الثاني
التعليق على أحكام محكمة الاستئناف
الرافضة لمنح البراءة للبرمجيات

أولًا: التعليق علي حكم Comiskey :

رأينا كيف غيرت محكمة الاستئناف التوجه السابق لها في عقد التسعينيات، الذي منحت بموجبه البراءة للبرمجيات المجردة دون أن تكون متصلة باختراع أو أن يترتب عليها نتيجة مادية ملموسة. والحكم الصادر في قضية Comiskey هو خير دليل على ذلك، حيث وجدت أن الطريقة محل المطالبة تتمثل في نظام للتحكيم الإجباري عن طريق الحاسب باستخدام خوارزم رياضي، وهي طريقة يمكن الاستعاضة عنها بالتفكير البشري دون أن يكون هناك اختلاف في النتائج. ولا شَك أن المحكمة بهذا الحكم بدأت في العودة إلي المبادئ الراسخة في نظام براءات الاختراع.

ثانياً: التعليق على حكم In re Bilski :

بالنظر إلى التوجه الجديد لمحكمة الاستئناف بالدائرة الفيدرالية، فقد أصدرت هذا الحكم بكامل هيئة المحكمة en banc، وليس بالتشكيل المعتاد للمحكمة المكون من ثلاثة قضاة[٢]. والسبب في ذلك هو أهمية الموضوع المعروض على المحكمة (مدى صلاحية البرمجيات المجردة للحماية ببراءات الاختراع)، حيث قررت المحكمة الخروج على ما استقرت عليه أحكامها في فترة التسعينيات، على نحو ما ذكرنا، بل إنها انتقدت في هذا

---

(١) انظر قضية Bilski v. Kappos أمام المحكمة العليا ص ٤٩٧ – ٤٩٨.

(2) **Pamela Samuelson,** Only Technological Processes are Patentable, Communications of The ACM, Vol.53, No.3, March 2010, p.26.

راجع المقصود بصدور الحكم بكامل هيئة المحكمة en banc في النظام القضائي الأمريكي ما ذكرناه سلفًا هامش ٣ ص ٤٧٧ – ٤٧٨.

الحكم صراحة الاختبارات المستخدمة في تلك الدعاوى على نحو ما رأينا.

وقد تأثرت المحكمة في هذا الحكم بالحكم الصادر في قضية Benson[١]، حيث استخدمت اختبار الآلة أو التحويل لمعرفة مدى أهلية العملية للحصول على البراءة. ولا شَك أن التأثر بهذا الاختبار انعكس أيضًا على النتيجة التي انتهى إليها الحكم، حيث كانت مماثلة لما انتهت إليه المحكمة في قضية Benson وهي رفض منح البراءة للخوارزم الرياضي باعتباره من العمليات العقلية أو القوانين الطبيعية المستبعدة من نطاق البراءة أساسًا[٢]. وقد ذكرنا أن المحكمة العليا قبلت التماس Bilski، وأصدرت أمرًا بتحويل الدعوى إليها، ولعل السبب الذي دفع المحكمة العليا لقبول هذا الالتماس هو أنها وجدت أن هناك تعارضًا في الأحكام الصادرة عن محكمة الاستئناف بالدائرة الفيدرالية (C.A.F.C.) يستلزم تدخلها للقضاء عليه، فكما رأينا أن نهج محكمة الاستئناف في قضيتي Alappat، و State Street Bank، الذي قررت فيه منح البراءة للبرمجيات المجردة، قد اختلف تمامًا عن النهج الذي استخدمته في حكم In re Bilski، والذي رفضت فيه صراحة منح البراءة للبرمجيات، بل ورفضت صراحة الاكتفاء بفكرة نفعية usefulness الخوارزم الرياضي التي اعتمد عليها حكم State Street Bank[٣]. وسوف نتناول حكم المحكمة العليا في هذه القضية في المطلب التالي.

---

(١) راجع ما ذكرناه سلفًا عن هذه القضية ص ٤٥٨ – ٤٥٩.

(2) **In re Bilski,** 545 F.3d 943, 952-954, (Fed. Cir. 2008).

(٣) راجع ما ذكرناه سلفًا عن هذه القضية ص ٤٧٩ وما بعدها.

المطلب السادس

خطوات في التراجع عن منح البراءة للبرمجيات

بعد أن شهد العقد الأول من الألفية الجديدة تراجع محكمة الاستئناف بالدائرة الفيدرالية عن منح البراءة للبرمجيات المجردة، فقد شهد النصف الأول من العقد الثاني للألفية تراجعًا حذرًا لهذه المحكمة سجلته في بعض أحكامها، إلا أنها في أحكام أخرى أجازت منح البراءة للبرمجيات، بما يوحي بتشوش الرؤية لدى المحكمة في تلك الفترة. أما المحكمة العليا فقد رفضت صراحة منح البراءة للبرمجيات المجردة على نحو ما سنرى.

وبناءً على ما تقدم فسوف نتناول فيما يلي دور كل من محكمة الاستئناف والمحكمة العليا في رفض منح البراءة للبرمجيات (فرع أول)، ثم التعليق على الأحكام الصادرة في هذا الصدد (فرع ثان).

الفرع الأول

موقف كل من محكمة الاستئناف والمحكمة العليا من رفض منح البراءة للبرمجيات

نتناول فيما يلي موقف كل من محكمة الاستئناف بالدائرة الفيدرالية من رفض منح البراءة للبرمجيات المجردة، ثم نتناول موقف المحكمة العليا في ذات الصدد.

أولًا: موقف محكمة الاستئناف بالدائرة الفيدرالية:

تباين موقف محكمة الاستئناف من موضوع جدارة البرنامج (الخوارزم الرياضي) للحصول على براءة الاختراع، حيث أصدرت مجموعة من الأحكام الرافضة ومجموعة أخرى تؤيد أهلية البرنامج للحصول عليها. وفيما يلي عرض لتلك الأحكام:

أ) أحكام الاستئناف المؤيدة لمنح البراءة للبرمجيات:

١- قضية Research v. **Microsoft:**

أصدرت محكمة الاستئناف الفيدرالية حكمها في قضية Research Corp. v.

Microsoft Corp.[1] في ٨ من ديسمبر عام ٢٠١٠. وتتعلق المطالبة في هذه القضية ببراءات اختراع صادرة عن عملية خاصة بالتلوين النصفي للصورة الرقمية digital image halftoning، والتحكم في درجات اللون الرمادي في الصور الأبيض والأسود عن طريق خوارزميات رياضية.

وادعت المدعية باعتداء المدعى عليها على براءات الاختراع الخاصة بها، ولكنها خسرت دعواها أمام محكمة أول درجة لعدم صلاحية الاختراعات محل المطالبة للحصول على براءة اختراع طبقًا للقسم ١٠١.

وأمام الاستئناف فقد لاحظت المحكمة أن العملية محل المطالبة (التلوين النصفي) وإن كانت تستخدم خوارزم رياضي، إلا أن هذا الخوارزم ليس هو محل المطالبة، وإنما العملية ذاتها وتطبيقها على الحاسب وما تقدمه من تحسينات على التكنولوجيا السابقة هي محل المطالبة. وعليه فإن الاختراعات محل المطالبة ليست واضحة التجريد المستبعد من القسم ١٠١؛ ومن ثم تكون مؤهلة للحصول على براءة اختراع. وحكمت لصالح المدعية.

٢- قضية Ultramercial v. **Hulu**:

صدر حكم محكمة الاستئناف الفيدرالية في قضية[2] **Ultramercial v. Hulu** في ١٥ من سبتمبر عام ٢٠١١. وتتعلق هذه القضية ببراءة اختراع صدرت للمدعية خاصة بطريقة لتوزيع المصنفات المحمية بحق المؤلف – كالكتب، والأغاني، والأفلام – عبر الإنترنت، وتجميع الإيرادات الخاصة بها، حيث يحصل المستهلك على المصنف مجانًا مقابل مشاهدة الإعلانات، بينما يدفع المعلن مقابل المحتوى المحمي الذي يوزع.

وقد رفعت المدعية دعوى للاعتداء على براءة الاختراع الخاصة بها ضد المدعى عليها، فرفضت محكمة أول درجة طلبها نظرًا لعدم أهلية موضوع المطالبة للبراءة طبقًا للقسم ١٠١. وأمام الاستئناف ذكرت المحكمة أن اختبار الآلة أو التحول لا يصلح لكافة

---

(1) **Research Corp. Technologies v. Microsoft Corp.,** 627 F.3d 859 (Fed. Cir. 2010).

(2) **Ultramercial, LLC v. Hulu, LLC,** 657 F.3d 1323 (Fed. Cir. 2011).

المطالبات؛ لأن التكنولوجيا الحديثة التي لا ترتكز على هياكل مادية سوف تستبعد من نطاق البراءات بموجبه.

وأشارت المحكمة إلى أن الاختراع محل المطالبة يتمثل في عملية لتجميع الإيرادات عن توزيع منتجات إعلامية عبر الإنترنت، وتتجاوز الفن السابق الخاص بالإعلان على الإنترنت. ومجرد استخدام تلك العملية لخوارزم رياضي (برنامج) لا تجعلها غير صالحة للبراءة، مثلما ذكرت المحكمة في قضية Alappat أن وضع برنامج جديد على الحاسب يخلق منه آلة جديدة في كل مرة. والمطالبة تتجاوز الخطوات العقلية المجردة (الخوارزم)، حيث تتطلب التفاعل مع المستهلك عبر الإنترنت. وحكمت المحكمة بصلاحية الاختراع محل المطالبة للحصول على براءة الاختراع.

ب) أحكام الاستئناف الرافضة لمنح البراءة للبرمجيات:

وبعد أن رأينا الحكمين المؤيدين لمنح البراءة للبرمجيات المجردة، فسوف نرى كيف غيرت محكمة الاستئناف الفيدرالية من توجهها، واختارت ألا تمنح الحماية للبرمجيات المجردة، وذلك على النحو التالي:

١ – قضية Cyber Source Corp. v. Retail Decisions[١]:

صدر الحكم في هذه القضية في ١٦ من أغسطس عام ٢٠١١. وتتعلق القضية ببراءة اختراع تمتلكها المدعية خاصة بطريقة ونظام للكشف عن الغش في معاملات بطاقات الائتمان بين المستهلك والتاجر على الإنترنت؛ وذلك للتأكد من أن مشتري البضائع هو بالفعل مالك بطاقة الائتمان.

وقد رفضت محكمة أول درجة دعوى الاعتداء على براءة الاختراع التي رفعتها المدعية ضد المدعى عليها؛ لأنها عملية عقلية خاصة بتجميع البيانات وتنظيمها غير صالحة للبراءة بموجب القسم ١٠١. وأمام الاستئناف استخدمت المحكمة "اختبار الآلة أو

---

(1) CyberSource Corp. v. Retail Decisions, Inc., 654 F.3d 1366 (Fed. Cir. 2011).

التحويل" المستخدم في قضية Bilski[1]، حيث تكون العملية مؤهلة للبراءة إذا كانت: ١- مرتبطة بآلة معينة أو جهاز، ٢- أو تحول مادة معينة إلى حالة أو شيء آخر. وبتطبيق هذا الاختبار لاحظت المحكمة أنه بالنسبة لشق "التحويل" فإن معالجة البيانات وتنظيمها لا تستوفيه، وبالنسبة لشق الآلة فإن استخدام الحاسب في الطريقة المذكورة لا تجعلها مؤهلة للبراءة؛ لأن استخدام الحاسب جاء عرضيًا وليس أمرًا جوهريًا، كما أن محل المطالبة أداء عملية عقلية بحتة يمكن تنفيذها بدون استخدام الحاسب. ومن ثم انتهت إلى الحكم بعدم صلاحية الطريقة محل المطالبة للحصول على براءة اختراع.

٢- قضية Dealertrack v. Huber [2]:

صدر الحكم في هذه القضية في ٢٠ من يناير عام ٢٠١٢. ومحل المطالبة في هذه القضية عبارة عن براءتي اختراع خاصتين بالمدعية، وهما عبارة عن طريقة ونظام لإدارة القروض لتجار السيارات وإنهاء كافة الاتصالات بينهم وبين البنوك عن طريق شبكة الإنترنت باستخدام الحاسب.

وقد أشارت المحكمة إلى عدم صلاحية المطالبات للحصول على براءة اختراع لأنها عبارة عن أفكار مجردة مستبعدة من نطاق البراءة بموجب القسم ١٠١، كما أن الحاسب المستخدم في تلك الطريقة هو حاسب ذو غرض عام يمكن برمجته ليؤدي مهام مختلفة وليس فقط آلة مبرمجة لأداء المهمة محل المطالبة وحدها، وينحصر دوره في إرسال واستقبال البيانات. وانتهت إلى عدم صلاحية موضوع المطالبة للحصول على البراءة.

٣- قضية Fort Properties v. American Master[3]:

صدر الحكم عن محكمة الاستئناف في هذه القضية في ٢٧ من فبراير عام ٢٠١٢. ومحل المطالبة في هذه القضية خاص ببراءة اختراع متعلقة ببرنامج أو أداة استثمارية تمكن

---

(١) راجع هذه القضية سلفًا ص ٤٨٧ - ٤٨٨.

(2) **Dealertrack, Inc. v. Huber,** 674 F.3d 1315 (Fed. Cir. 2012).

(3) **Fort Properties, Inc. v. American Master Lease LLC,** 671 F.3d 1317 (Fed. Cir. 2012).

أصحاب العقارات من بيعها وشرائها دون تحمل الضرائب المفروضة عن طريق الاستفادة من الاستثناءات القانونية، ويستخدم جهاز حاسب لتنفيذ المهام المطلوبة.

وقد رفضت المحكمة المطالبات المذكورة لعدم استيفائها للأهلية للبراءة طبقًا للقسم ١٠١؛ نظرًا لأنها عبارة عن عمليات عقلية يمكن أن يقوم بها الإنسان: مثل تجميع الملكيات في محفظة واحدة، أو تقسيم الفوائد وبيع السهم ... إلخ. كما أنها تمثل مفهومًا مجردًا لا يرتبط بالعالم المادي. ومن ثم حكمت بعدم أهلية الاختراع محل المطالبة للحصول على براءة اختراع.

٤ – قضية CLS Bank v. Alice Corp.(١):

تعتبر هذه القضية من أهم القضايا التي فصلت فيها محكمة الاستئناف بالدائرة الفيدرالية في الفترة الأخيرة؛ فقد انعقدت المحكمة للفصل في هذه القضية بكامل هيئتها en banc(٢)، وشهدت انقسامات حادة في آراء القضاة مما اضطرهم في النهاية إلى إصدار الحكم بأغلبية الأصوات في ١٠ من مايو عام ٢٠١٣(٣).

وتتعلق المطالبة محل هذه القضية ببراءات اختراع صادرة بشأن برنامج تجاري محوسب يستخدم للقيام بالعمليات المالية التي يقوم فيها طرف مستقل (الغير third party)، موثوق فيه، بتسوية الالتزامات المتبادلة بين طرفين متعاقدين؛ وذلك من أجل القضاء على مخاطر التسوية.

أقامت المدعية دعواها أمام أول درجة، وحكم بعدم أهلية موضوع المطالبة للحصول على البراءة لأنه موجه لفكرة مجردة.

(1) **CLS Bank Intern. v. Alice Corp. Pty. Ltd.,** 717 F.3d 1269 (Fed. Cir. 2013).

(٢) راجع المقصود بصدور الحكم بكامل هيئة المحكمة en banc ما ذكرناه سلفًا هامش ٣ ص ٤٧٧ – ٤٧٨.

(3) **CLS Bank Intern. v. Alice Corp. Pty. Ltd.,** 717 F.3d 1269, 1273 (Fed. Cir. 2013).

وفي الاستئناف أشارت المحكمة إلى أن استخدام الحاسب لتقديم سرعة وكفاءة في الأداء لمفهوم مجرد (الطريقة محل المطالبة)، لا تجعل هذا المفهوم مستحقًا للبراءة؛ لأن الحاسب هنا مجرد آلة حاسبة قادرة على أداء الخطوات العقلية أسرع من الإنسان.

وأما بالنسبة لوجود وسيط تخزين على الحاسب يتضمن البرنامج الذي يوجه الحاسب لتنفيذ العملية، فعلى الرغم من أنه جزء مادي، إلا أن وظيفته عرضية في أصل المطالبة؛ ومن ثم فلا تعويل على المظهر المادي الخاص به في استحقاق البراءة.

وأشارت المحكمة إلى أن: «مجرد إضافة تكنولوجيا الحاسب الحالية إلى أفكار مجردة (خطوات عقلية mental steps) لا تحول الفكرة المجردة إلى آلة. فليست المطالبة هنا لحاسب بذاته، وإنما لطريقة مجردة مقترنة بحاسب مهيأ لينفذ هذه الطريقة. وإن الطرق المجردة لا تصبح آلات مؤهلة للبراءة نظرًا لارتدائها ثياب لغة الحاسب»[١].

وانتهت المحكمة إلى عدم صلاحية المطالبة المذكورة للحصول على براءة اختراع.

ثانياً: موقف المحكمة العليا الأمريكية:

ظلت المحكمة العليا الأمريكية لسنوات عديدة تراقب أحكام المحاكم الدنيا، وبصفة خاصة محكمتي استئناف الجمارك وبراءات الاختراع والاستئناف بالدائرة الفيدرالية، بشأن موضوع حماية البرمجيات ببراءات الاختراع، فمنذ آخر أحكامها في هذا الصدد، حكم Diehr في عام ١٩٨١، لم تتصد لأي نزاع يتعلق بهذا الموضوع على مدار تسع وعشرين سنة حتى عام ٢٠١٠ حيث نظرت نزاعًا يتعلق بحماية البرامج ببراءة الاختراع، ثم في عام

(1) "…..merely adding existing computer technology to abstract ideas—mental steps—does not as a matter of substance convert an abstract idea into a machine………We are not here faced with a computer *per se*. Such are surely patent-eligible machines. We are faced with abstract methods coupled with computers adapted to perform those methods ….…. Abstract methods do not become patent-eligible machines by being clothed in computer language."
CLS Bank Intern. v. Alice Corp. Pty. Ltd., 717 F.3d 1269, 1292 (Fed. Cir. 2013).

٢٠١٤ حيث تصدت مرة أخرى لنزاع آخر.

ولعل السبب وراء ابتعاد المحكمة العليا عن هذا الموضوع الشائك هو رغبتها في ترك الفرصة للمحاكم الدنيا لدراسة هذا الموضوع وسبر أغواره، وآثرت ألا تتدخل هي إلا عندما تجد أن هناك اضطرابًا في الأحكام أو حيادًا عن مبادئها المستقرة. وهذا ما حدث في عامي ٢٠١٠، ٢٠١٤ عندما تصدت للقضيتين التاليتين:

أ) قضية Bilski v. Kappos[١]:

بعد أن خسر Bilski دعواه أمام محكمة الاستئناف الفيدرالية[٢]، قدم التماسًا للمحكمة العليا للقيام بمراجعتها مرة أخرى، وقد قبلت المحكمة العليا هذا الالتماس وقررت أن تراجعها. وفي ٢٨ من يونيو عام ٢٠١٠ أصدرت المحكمة العليا حكمها في تلك القضية.

وقد انتقدت المحكمة العليا حكم محكمة الاستئناف الذي قرر أن اختبار "الآلة والتحويل" machine or transformation test هو الاختبار الوحيد الذي يصلح لتقرير أن العملية process تستحق البراءة. صحيح أن هذا الاختبار هو دليل مفيد وهام لتحديد ما إذا كانت الاختراعات محل المطالبة هي عمليات تستحق البراءة طبقًا للقسم ١٠١، ولكن ليس معنى ذلك أنه الاختبار الوحيد في هذا الصدد.

وأشارت المحكمة إلى أن ما كان سائدًا في العصور الأولى أن الاختراعات التي لا تجتاز اختبار الآلة أو التحويل نادرًا ما كانت تمنح براءة اختراع. وإن كانت هناك مبادئ قد أرسيت تمنع منح البراءة للبرمجيات؛ فإن ذلك لا يعني أن الابتكارات غير المتوقعة كالبرمجيات لن تمنح دائمًا براءة اختراع، فما كان كافيًا لتقييم العمليات في العصر الصناعي يجب ألا يصلح لتقييم العمليات في عصر المعلومات[٣].

---

(1) **Bilski v. Kappos,** 130 S. Ct. 3218, 561 U.S. 593, 177 L. Ed. 2d 792 (2010).

(٢) راجع ما ذكرناه حول قضية In re Bilski ص ٤٨٧ – ٤٨٨.

(3) " It is true that patents for inventions that did not satisfy the machine-or-transformation test were rarely granted in earlier eras, especially in the Industrial (=)

ورأت المحكمة أن «تغطية المخاطر ضد تقلبات الأسعار» عبارة عن فكرة مجردة مستبعدة من الحصول على براءة اختراع طبقًا للقسم ١٠١. وأيدت المحكمة العليا حكم الاستئناف الصادر برفض إصدار براءة اختراع للمدعى.

ب) قضية Alice Corp. v. CLS Bank(١):

بعد صدور حكم محكمة الاستئناف لصالح CLS Bank لم ترتض Alice Corp هذا الحكم وقررت اللجوء للمحكمة العليا(٢). وقد قبلت المحكمة العليا التماس Alice وقررت مراجعة الدعوى مرة أخرى.

وقد أشارت المحكمة العليا إلى أن قوانين الطبيعة والظواهر الطبيعية والأفكار المجردة هي الأدوات الأساسية في العمل العلمي والتكنولوجي؛ ومن ثم فإن احتكارها عن طريق براءة الاختراع سيؤدي إلى إحباط الابتكار ولا يدعمه، مما يخل بالهدف الأساسي لقانون براءات الاختراع.

ورأت المحكمة أن مفهوم التسوية بالوساطة عن طريق طرف ثالث (الغير) يعتبر من اللبنات الأساسية في الاقتصاد الحديث؛ ومن ثم يعتبر فكرة مجردة تقع خارج نطاق القسم

(=) Age ………… But times change. Technology and other innovations progress in unexpected ways. For example, it was once forcefully argued that until recent times, "well-established principles of patent law probably would have prevented the issuance of a valid patent on almost any conceivable computer program…... But this fact does not mean that unforeseen innovations such as computer programs are always unpatentable ………..The machine-or-transformation test may well provide a sufficient basis for evaluating processes similar to those in the Industrial Age……. But there are reasons to doubt whether the test should be the sole criterion for determining the patentability of inventions in the Information Age."

Bilski v. Kappos, 130 S. Ct. 3218, 3227 561 U.S. 593, 177 L. Ed. 2d 792 (2010).

(1) **Alice Corp. Pty. Ltd. v. CLS Bank Intern.,** 134 S. Ct. 2347, 573 U.S., 189 L. Ed. 2d 296 (2014).

(٢) راجع ما ذكرناه سلفًا عن حكم محكمة الاستئناف في قضية CLS Bank v. Alice Corp. ص ٤٩٥ – ٤٩٦.

١٠١، تمامًا مثل مفهوم تغطية المخاطر محل المطالبة في قضيةBilski .

ورأت أيضًا أن مجرد وجود حاسب عام في العملية process لا يحول الفكرة المجردة غير المؤهلة للبراءة إلى اختراع مؤهل للبراءة. ونظرًا لانتشار الحاسبات العامة، فإن قيام أحدها بالتنفيذ الكامل للعملية لا يمثل ميزة إضافية على العملية يجعلها مؤهلة للبراءة. وانتهت المحكمة إلى تأييد حكم الاستئناف فيما قضى به من عدم قابلية محل المطالبة للحصول على براءة اختراع.

الفرع الثاني

التعليق على أحكام محكمة الاستئناف الفيدرالية والمحكمة العليا

أولًا: التعليق على أحكام محكمة الاستئناف الفيدرالية:

رأينا الموقف المتردد لمحكمة الاستئناف بالدائرة الفيدرالية بشأن مدى أهلية البرمجيات المجردة، التي تظهر نتائجها على الحاسب فقط وليس لها أية نتائج مادية ملموسة، للحصول على براءة اختراع. ولم نجد تفسيرًا لذلك سوى اختلاف القضاة في دوائر المحكمة المختلفة في نظرتهم إلى هذا الموضوع، وعدم اتفاقهم على رأي واحد. وهذا ما رأيناه منذ التسعينيات وحتى النصف الأول من العقد الثاني للألفية الجديدة. فرأينا الأحكام المؤيدة لمنح البراءة للبرمجيات المجردة في التسعينيات (Alappat, Lowry, State Street Bank)، ورأينا الأحكام الرافضة لمنح البراءة للبرمجيات المجردة في العقد الأول من الألفية (Bilski, Comiskey)، ثم رأينا تردد المحكمة في النصف الأول للعقد الثاني من الألفية ما بين منح البراءة للبرمجيات المجردة (Ultramercial, Research)، وبين رفض منح البراءة للبرمجيات (Fort, Dealertrack, Cybersourse, CLS Bank).

وهذا التردد في أحكام تلك المحكمة يدل على اختلاف قضاة دوائر تلك المحكمة وعدم اتفاقهم على رأي واحد، وهذا ما دفع المحكمة إلى الانعقاد بكامل هيئتها en banc عند

النظر في قضيتين هامتين وهما قضية In re Bilski في عام ٢٠٠٨، وقضية CLS Bank في عام ٢٠١٣؛ وذلك لتوحيد رؤى قضاة الدوائر المختلفة للمحكمة على كلمة سواء. وهما ذات القضيتين اللتين تصدت لهما المحكمة العليا بعد فترة صمت طويلة من جانبها بشأن موضوع حماية البرمجيات ببراءة الاختراع.

وأما بالنسبة للتعليق على أحكام محكمة الاستئناف الصادرة في النصف الأول من العقد الثاني للألفية، فنتناولها فيما يلي:

أ) الأحكام المؤيدة لمنح البراءة للبرمجيات المجردة:

نلاحظ أنه بالنسبة للحكم الصادر في قضية Research Corp. v. Microsoft سالفة الذكر[١] أن المحكمة لم تطبق أي اختبار من الاختبارات المعتمدة في أحكام هذه المحكمة أو في أحكام المحكمة العليا، والخاصة بتحديد أهلية العملية للحصول على براءة اختراع. واكتفت بالإشارة إلى أن الخوارزم الرياضي ليس هو محل المطالبة، وأن ما تقدمه العملية من تحسينات للتلوين النصفي على الحاسب يجعلها مؤهلة للحصول على البراءة. ونرى أنه كان على المحكمة أن تؤسس للنتيجة التي انتهت إليها بمقدمات منطقية قائمة على اختبارات الأهلية للحصول على البراءة، ولكنها لم تفعل ذلك.

وأما بالنسبة للحكم الصادر في قضية Ultramercial v. Hulu سالفة الذكر[٢]، فقد اتبع نهج الحكم الصادر في قضية Alappat والذي توسع في تفسير القسم ١٠١، توسعًا كبيرًا، حيث اعتبر أن الحاسب يصبح آلة جديدة مختلفة في كل مرة يوضع عليه برنامج جديد، كما أنه استبدل بشرط المادية شرط النفعية، أي أن ينتج الاختراع شيئًا مفيدًا ونافعًا ليستحق البراءة. وكان هذا المسلك منتقدًا من

(١) انظر الحكم الصادر في هذه القضية ص ٤٩١ – ٤٩٢.

(٢) راجع الحكم المذكور ص ٤٩٢ – ٤٩٣.

الفقه[١].

ب) الأحكام الرافضة لمنح البراءة للبرمجيات المجردة:

عادت محكمة الاستئناف إلى رفض منح البراءة للبرمجيات مجددًا. ففي الحكم الصادر في قضية Cybersource عادت المحكمة لاستخدام اختبار الآلة أو التحويل المستخدم في قضية Biliski، والذي بموجبه تكون العملية مؤهلة للحصول على البراءة إذا كانت مرتبطة بآلة معينة، أو أنها تحول مادة معينة إلى حالة أو شيء آخر. وبهذا عادت المحكمة إلى اشتراط النشاط المادي للاختراع.

وأما بالنسبة لقضية CLS Bank v. Alice[٢]، فقد كانت من القضايا الهامة والشائكة التي أثارت جدلًا كبيرًا بين قضاة المحكمة التي انعقدت بكامل هيئتها للفصل فيها نظرًا لأهميتها، فقد كان هناك خمسة آراء مختلفة لعشرة قضاة في هذه القضية، دون أن يحصل أي رأي منهم على الأغلبية. وقد أظهرت مناقشات القضاة أن نطاق تطبيق القسم ١٠١ (القابلية للتطبيق الصناعي) على البرمجيات أبعد ما يكون عن الحسم[٣].

لقد اختلف قضاة المحكمة حول المسألة الخاصة بأهلية العملية التي تستخدم حاسبًا ذا غرض عام general purpose computer[٤] للحصول على براءة اختراع. فانقسم القضاة إلى مجموعتين: الأولى مكونة من خمسة قضاة يرون عدم صلاحية تلك العملية للحصول على البراءة؛ لأن مجرد إلحاق وظائف الحاسب العامة لتقديم السرعة والكفاءة في أداء فكرة

---

(١) راجع التعليق على هذا الحكم ص ٤٨١ – ٤٨٢.

(٢) راجع هذه القضية ص ٤٩٥ – ٤٩٦.

(3) **Rob Tiller**, Judges Split on Software Patents and Computer Transubstantiation, Posted 20 May 2013.
Available at : <http://opensource.com/law/13/5/cls-bank-case>, (last visited 13/6/2013).

(٤) والحاسب ذو الغرض العام هو جهاز الحاسب العادي المنتشر لدى غالبية الأفراد، ويطلق عليه حاسب ذو غرض عام بسبب أنه غير مخصص لغرض معين، ولكن يمكن أن يوضع عليه العديد من البرامج التي يكون لكل منها استخدام مختلف عن البرامج الأخرى.

مجردة (البرنامج محل المطالبة) لا تجعل هذه الفكرة أهلًا للحصول على البراءة. وأما المجموعة الثانية فكانت تضم ٤ قضاة يرون أن الحاسب ذا الغرض العام يصبح آلة جديدة في كل مرة يوضع فيها عليه برنامج جديد ليؤدي وظيفة مختلفة عما تؤديه البرامج الأخرى، ومن ثم يستوفى الأهلية للحصول على براءة اختراع. وقد كانت الغلبة لرأي المجموعة الأولى وصدر الحكم وفقًا لما رأوا[١].

وقد انتقد الفقه رأي المجموعة الثانية من القضاة، فمن غير الصحيح القول بأن الحاسب يتحول لآلة جديدة في كل مرة يوضع عليه برنامج جديد، فهذا القول يماثل القول بأن الراديو يصبح آلة جديدة في كل مرة يقوم بتشغيل أغنية مختلفة، أو الهاتف يصبح آلة جديدة في كل مرة يتصل بشخص مختلف[٢].

ولكن الفقه لاحظ أن السبب الحقيقي الذي دفع قضاة المجموعة الثانية للسعي إلى منح البرمجيات المجردة براءة اختراع هو خشيتهم من القضاء على مئات الآلاف من براءات الاختراع الممنوحة للبرمجيات؛ ومن ثم القضاء على صناعة الإلكترونيات والبرمجيات. والحقيقة أنه إذا كان القضاء على براءات اختراع البرمجيات المجردة يمكن أن يؤثر بالسلب على بعض الشركات، إلا أنه من غير المرجح أنه سوف يقضي على صناعة البرمجيات ذاتها، فقد ازدهرت صناعة البرمجيات بصورة كبيرة قبل أن يبدأ عصر حماية البرمجيات ببراءة الاختراع في التسعينيات[٣].

وقد أشارت المذكرة المقدمة في هذه القضية من أصدقاء المحكمة amicus curiae[٤] إلى أن حماية البرمجيات بموجب براءات الاختراع أصبحت آفة ترفع التكاليف وتضع عبئًا على الابتكار. فتكاليف التقاضي في قضايا حماية البرمجيات ببراءة الاختراع أكبر بكثير من الأرباح الصافية التي تغلها البراءات نفسها، وفي نفس الوقت تعطي احتكارًا

---

(1) **Rob Tiller**, op. cit. (Web Cite).

(2) Ibid.

(3) Ibid.

(٤) راجع المقصود بأصدقاء المحكمة amicus curiae في النظام القضائي الأمريكي، ما ذكرناه سلفًا في هامش ٣ ص ٢٤٧ – ٢٤٨.

على العمليات التي تستخدم تلك البرمجيات يؤثر بالسلب على الابتكار[١].

ثانياً : التعليق على أحكام المحكمة العليا:

اضطرت المحكمة العليا للتصدي لموضوع أهلية البرمجيات المجردة للحصول على براءة اختراع بعد أن صدرت الأحكام المتعارضة عن محكمة الاستئناف.

ففي قضية Bilski v. Kappos[٢] أشارت المحكمة إلى أن الفكرة المجردة (تغطية مخاطر تقلبات الأسعار) ليست أهلًا للحصول على براءة اختراع، وأن استخدام الحاسب لا يغير من الأمر شيئًا؛ نظرًا لأن استخدامه في العملية كان عرضيًا وغير مهم.

وخلال جلسات المحكمة في تلك القضية، بحسب ما ذكرته واحدة من أصدقاء المحكمة والتي حضرت تلك الجلسات، عبر بعض القضاة عن قلقهم من حماية الطريقة محل المطالبة؛ لأنها من طرق أداء الأعمال method of doing business المستبعدة أساسًا من نطاق براءات الاختراع. كما أعترض بعضهم على الرأي القائل بأن الحاسب يصبح آلة جديدة بمجرد وضع برنامج جديد عليه؛ لأن الشيء الجديد في هذه الحالة هو البرنامج الذي يتم تشغيله على الحاسب[٣].

وألمحت المحكمة إلى أنه ليس من المستبعد حماية البرمجيات ببراءة الاختراع؛ لأنها – بحسب وصف المحكمة – من الابتكارات غير المتوقعة unforeseen innovations؛ ومن ثم فإن المحكمة العليا بهذا لم تغلق الباب نهائيًا أمام حماية البرمجيات ببراءة الاختراع، نظرًا للتطورات التكنولوجية الهائلة التي تظهر كل يوم، وتكون البرمجيات أحد أركانها.

وقد سارت المحكمة العليا في الحكم الصادر في قضية Alice v. CLS Bank[٤]

---

(1) **Rob Tiller**, op. cit., (Web Cite).

(٢) راجع الحكم الصادر في تلك القضية ص ٤٩٧ – ٤٩٨.

(3) **Pamela Samuelson,** Only Technological Processes Are Patentable, op. cit., p.27.

(٤) راجع الحكم الصادر في هذه القضية ص ٤٩٨ – ٤٩٩.

على خطى حكمها السابق في قضية Bilski، حيث أشارت إلى أن وجود حاسب ذي استخدام عام في المطالبة لا يحول الفكرة المجردة (برنامج لتسوية الالتزامات المتبادلة بالوساطة) إلى اختراع مؤهل للحصول على البراءة.

ونلاحظ أن مسلك المحكمة العليا في حكميها الأخيرين يتفق مع المبادئ الراسخة في نظام براءات الاختراع، وإن كانت لم تغلق الباب نهائيًا أمام إمكانية حماية البرمجيات بالبراءة.

المطلب السابع

ما يستخلص من وضع حماية البرمجيات بنظام براءات الاختراع في الولايات المتحدة الأمريكية

أهم الملاحظات على وضع البرمجيات بالنسبة لبراءات الاختراع:

١- خلو التشريع الأمريكي من نصوص صريحة تقرر حماية البرمجيات بنظام براءات الاختراع أو تحظر هذه الحماية؛ ومن ثم فقد ترك المشرع الأمريكي هذا الأمر للقضاء ليرسي المبادئ القضائية في هذا الشأن في ضوء ظروف كل حالة تعرض عليه، مستهديًا بالأحكام العامة لبراءات الاختراع المنصوص عليها في القانون.

٢- ترتب على عدم التنظيم التشريعي لوضع البرمجيات من نظام براءات الاختراع أن سادت حالة من التخبط والتضارب في الأحكام فيما بين المحاكم الأمريكية الدنيا، ومما زاد من حالة التخبط تلك ابتعاد المحكمة العليا الأمريكية عن الإدلاء برأيها في هذا الموضوع إلا على فترات طويلة على نحو ما رأينا، على الرغم من أن النظام القضائي الأمريكي مبني على السوابق القضائية، وتقع أحكام المحكمة العليا منه موقع القلب، وتحظى تلك الأحكام بمكانة كبيرة ليس فقط في داخل النظام القضائي الأمريكي، وإنما في الحياة القانونية في الولايات المتحدة بصفة خاصة، وفي دول الأنجلوساكسون بصفة عامة.

٣- توسع المحكمة العليا في تفسير القسم ١٠١ (القابلية للتطبيق الصناعي)، حيث

إنها أشارت إلى أن كلمة "أي" any الواردة في هذا القسم[1] تعني أن الكونجرس قصد أن قانون براءة الاختراع يجب أن يكون مجاله واسعًا[2]. وذهبت المحكمة صراحة إلى أن الكونجرس يرغب صراحة في أن يتضمن قانون براءات الاختراع أي شيء تحت الشمس صنعه الإنسان[3].

وقد ترتب على هذا التوسع في تفسير القسم ١٠١ ازدياد التباين والاختلاف في رؤى المحاكم لوضع البرمجيات من قانون براءات الاختراع وخاصة القسم ١٠١، فمنهم من رأى بدخولها تحت لواء هذا القسم؛ ومن ثم أهليتها للحصول على براءة اختراع ولو كانت في صورة مجردة. ومنهم من رأى عدم دخولها ضمن هذا القسم إلا بعد اجتياز الاختبارات التقليدية في براءات الاختراع على نحو ما رأينا.

أهم المبادئ المستفادة من القضاء الأمريكي بالنسبة لحماية البرمجيات ببراءات الاختراع:

١- إذا كان الاختراع يستخدم في إحدى مراحله برنامجًا، وفي ذات الوقت يستوفى عناصر الاختراع، وتكون له نتيجة ملموسة فإنه يستحق البراءة.

٢- إن وجود برنامج (أو خوارزم) في الاختراع محل المطالبة لا يستلزم بالضرورة عدم أهلية هذا الاختراع للحصول على البراءة.

٣- الاختراع الذي يستخدم خوارزمًا رياضيًا ولا يقدم شيئًا أكثر من قانون طبيعي أو ظاهرة طبيعية أو فكرة مجردة، لا يستحق الحصول على البراءة لعدم أهليته لها.

(1) **35 U.S.C. 101 Inventions patentable.**
Whoever invents or discovers **any** new and useful process, machine, manufacture, or composition of matter, **or any** new and useful improvement thereof, may obtain a patent therefore, subject to the conditions and requirements of this title.

(2) **Patrick Edward Beck**, op. cit., p.200.

(3) " ....Congress intended statutory subject matter to "include anything under the sun that is made by man."
Diamond v. Chakrabarty, 447 U.S. 303, 308, 100 S. Ct. 2204, 65 L. Ed. 2d 144 (1980).

المبحث الثالث
وضع حماية البرمجيات بنظام براءات الاختراع في النظام الأوربي ودراسة الوضع في فرنسا ومصر

نتناول فيما يلي وضع حماية البرمجيات بقانون براءات الاختراع في النظام الأوربي (مطلب أول)، ثم نتناول وضع حماية البرمجيات بقانون براءات الاختراع في كل من فرنسا ومصر (مطلب ثان).

المطلب الأول
وضع حماية البرمجيات ببراءات الاختراع في النظام الأوربي

نتناول فيما يلي وضع البرمجيات في اتفاقية براءات الاختراع الأوربية (فرع أول)، ثم دور مكتب براءات الاختراع الأوربي في حماية البرمجيات المرتبطة باختراعات (فرع ثان)، ثم السوابق القضائية لمجلس الاستئناف بشأن حماية البرمجيات ببراءات الاختراع (فرع ثالث)، وأخيرًا تقييم حماية البرمجيات ببراءات الاختراع في النظام الأوربي (فرع رابع).

الفرع الأول
وضع البرمجيات في اتفاقية براءات الاختراع الأوربية

يقوم نظام براءات الاختراع الأوربي على اتفاقية براءات الاختراع الأوربية European Pantent Convention (EPC)، وهي اتفاقية متعددة الأطراف وقعت في ميونخ بألمانيا في الخامس من أكتوبر سنة ١٩٧٣، وتضم في عضويتها ٣٨ دولة أوربية. وبموجب الاتفاقية يتم توفير نظام قانوني مستقل لمنح براءات الاختراع الأوربية[1].

وتنص الاتفاقية في المواد ٥٤، ٥٦، ٥٧ على الشروط الواجب توافرها في الاختراع

(1) See: https://en.wikipedia.org/wiki/European_Patent_Convention

ليحصل على البراءة، وهي على الترتيب: الجدة، والخطوة الإبداعية، والقابلية للتطبيق الصناعي[1].

وعلى الرغم من أن الاتفاقية لم تتضمن التعريف القانوني لمصطلح "اختراع"، إلا أنها تضمنت قائمة بالموضوعات أو الأنشطة المستبعدة من نطاق الحماية ببراءات الاختراع. فقد نصت المادة ٢/٥٢ على ما يلي: "لا يجوز اعتبار ما يلي على وجه الخصوص من قبيل الاختراعات في الفقرة ١: ... ج) المخططات، وقواعد وطرق أداء الأعمال الذهنية، وأداء الألعاب أو ممارسة الأعمال التجارية، وبرامج الحاسب"[2].

وقد أوضحت المادة ٣/٥٢ مناط الاستبعاد الوارد في الفقرة ٢ لذات المادة، فنصت على أنه: "سوف تستبعد الفقرة ٢ الموضوعات أو الأنشطة التي تتضمنها فقط بالقدر الذي يتعلق فيه طلب براءة الاختراع الأوربي أو براءة الاختراع الأوربية عن تلك الموضوعات أو الأنشطة في حد ذاتها"[3].

---

(1) **Article 54** : **Novelty:** " (1) An invention shall be considered to be new if it does not form part of the state of the art….."

Article 56 : **Inventive step:** " An invention shall be considered as involving an inventive step if, having regard to the state of the art, it is not obvious to a person skilled in the art. If the state of the art also includes documents within the meaning of Article 54, paragraph 3, these documents shall not be considered in deciding whether there has been an inventive step."

Article 57: **Industrial application :** " An invention shall be considered as susceptible of industrial application if it can be made or used in any kind of industry, including agriculture. "

(2) **Article 52** : **Patentable inventions:**

"……(2) The following in particular shall not be regarded as inventions within the meaning of paragraph 1: …………

(c) schemes, rules and methods for performing mental acts, playing games or doing business, and programs for computers. "

(3) **Article 52** : **Patentable inventions:**

" …. (3) Paragraph 2 shall exclude the patentability of the subject-matter or activities referred to therein only to the extent to which a European patent application or European patent relates to such subject-matter or activities as such."

ويتضح من هاتين الفقرتين أنه لا يجوز منح براءة اختراع عن البرمجيات، حينما يكون محل طلب البراءة مقتصرًا على البرنامج في حد ذاته as such، أي البرنامج المجرد الذي يجري تشغيله على الحاسب.

والسبب في استبعاد البرمجيات المجردة (في حد ذاتها as such) أنها تعتبر من قبيل الأفكار المجردة غير التقنية non-technical، بينما الاختراعات التي تستحق الحصول على براءة اختراع دائمًا ما تكون تقنية technical(١).

الفرع الثاني
دور مكتب براءات الاختراع الأوربي في حماية البرمجيات المرتبطة باختراعات بالبراءة

نبذة عن مكتب براءات الاختراع الأوربي:

يعتبر مكتب براءات الاختراع الأوربي European Pantent Office (EPO) أحد الأجهزة التابعة للمنظمة الأوربية لبراءات الاختراع. ويعمل على إصدار براءات الاختراع طبقًا لاتفاقية براءات الاختراع الأوربية (EPC) والخاصة بالدول الأعضاء في هذه الاتفاقية. ويقع مقره الرئيسي بمدينة ميونخ الألمانية(٢).

وسلطة مكتب براءات الاختراع ليست سلطة مطلقة بشأن براءات الاختراع بل إنها سلطة مقيدة، حيث يحق لأي شخص (الغير) الاعتراض على إصدار براءة اختراع بشأن أحد الاختراعات المقدم عنها طلب للمكتب. ويمكن أن يتدخل الغير بالاعتراض أثناء فترة الفحص، ويمكنه أيضًا الطعن على قرار منح البراءة بعد صدوره أمام مجلس الاستئناف

---

(1) **European IPR-Helpdesk,** Patentability of computer programs in Europe, p.1.
Available at :
<http://www.innovaccess.eu/sites/default/files/es_patentabilitycomputer_0000006548_00.xml.pdf>, (last visited 15/4/2015).

(2) See: https://en.wikipedia.org/wiki/European_Patent_Office

Boards of Appeal بمكتب براءات الاختراع طبقًا للمادة ١١٥ من الاتفاقية[١].

ومجلس الاستئناف هو أحد الكيانات داخل مكتب براءات الاختراع الأوربي، يتمتع بالاستقلالية في وظيفة صناعة القرار داخل المكتب، ويختص بمراجعة القرارات التي يصدرها المكتب فيما يتعلق بإجراءات منح براءة الاختراع أو الاعتراض عليها. وفي نظر المجلس للمنازعات يقوم بتفسير اتفاقية براءات الاختراع الأوربية. وللسوابق القضائية الخاصة بالمجلس دور فعال instrumental في تطوير ممارسات المكتب[٢].

وطبقًا للمادة ١٠٧ من الاتفاقية فإنه يحق لأي شخص تأثر سلبيًا من قرار منح البراءة أو رفضها أن يطعن عليه أمام مجلس الاستئناف[٣]. ويكون ذلك بغير أية رسوم.

وكل هذا لا يخل باختصاص المحاكم الوطنية، للدول الأعضاء في اتفاقية براءات الاختراع، بالنظر في كافة المنازعات اللاحقة بشأن صلاحية براءات الاختراع الصادرة عن المكتب أو الاعتداء عليها، وذلك وفقًا لأحكام القوانين الوطنية الخاصة بتلك الدول[٤].

---

(1) **Rainer Osterwalder,** Patents for software? European law and practice, European Patent Office, 2013, p.9.
Available at:
<http://documents.epo.org/projects/babylon/eponet.nsf/0/a0be115260b5ff71c125746d004c51a5/$FILE/patents_for_software_en.pdf>, (last visited 10/12/2014).
Article 115: **Observations by third parties:**
" In proceedings before the European Patent Office, following the publication of the European patent application, any third party may, in accordance with the Implementing Regulations, present observations concerning the patentability of the invention to which the application or patent relates. That person shall not be a party to the proceedings."

(2) **Rainer Osterwalder**, op. cit., p. 13.

(3) **Article107**:**Persons entitled to appeal and to be parties to appeal proceedings**
"Any party to proceedings adversely affected by a decision may appeal. Any other parties to the proceedings shall be parties to the appeal proceedings as of right."

(4) **Rainer Osterwalder,** op. cit., p.9.

دور المكتب في حماية البرمجيات المرتبطة باختراعات بالبراءة:

بمقتضى حكم المادة (٥٢) من الاتفاقية، سالفة الذكر، لا يقبل المكتب الطلبات التي تقدم له لاستصدار براءات اختراع خاصة ببرمجيات مجردة (في حد ذاتها as such).

ولكن مع التطور العلمي والتقني ظهرت اختراعات جديدة تستخدم البرامج أو الخوارزميات في إحدى مراحلها، ويعرفها الفقه الأوربي باسم "الاختراعات التي ينفذها الحاسب" a computer-implemented inventions. وتلك الاختراعات تكون متعلقة باستخدام حاسب، أو شبكات الحاسب، أو أية أجهزة ملائمة قابلة للبرمجة، أو برنامج ينفذ على الأقل بعض أجزاء من مخطط، أو لديه سمة أو أكثر يتم إدراكها بصورة كاملة أو جزئية عن طريق برامج الحاسب[(١)].

ونظرًا لأهمية هذه الاختراعات (التي ينفذها الحاسب، أو المرتبطة ببرنامج) وانتشارها في العالم المعاصر، وفي ظل عدم وجود نص صريح يحظر حمايتها ببراءة الاختراع، فقد قرر مكتب براءات الاختراع الأوربي (EPO) إسباغ حماية براءات الاختراع عليها، ولكن بشرط أن يكون للاختراع المرتبط بحاسب أو برنامج "طابع تقني" technical character، أو ينطوي على تعليم تقني "technical teaching" أو "مساهمة تقنية للفن السابق"

---

(1) **European IPR-Helpdesk,** op. cit., p.1.

ونلاحظ أن الحالات المختلفة التي ينفذ الحاسب فيها أحد الاختراعات، سالفة الذكر في المتن، تدور حول استخدام أحد البرامج أو الخوارزميات في اختراع معين، مثل عملية تصنيع منتج معين يكون البرنامج أحد مراحلها؛ ومن ثم فالمقصود من هذه الحالات المختلفة هو وجود برنامج ينفذ مرحلة أو خطوة مهمة في اختراع معين. أما سبب اختيار تسمية "الاختراع الذي ينفذه الحاسب" – في اعتقادنا – يرجع إلى محاولة تمييزه عن حالة البرنامج المجرد الذي لا يستحق البراءة، كما أن البرنامج والحاسب صنوان لا ينفصلان وهما يمثلان وجهان لعملة واحدة. فلا يوجد برنامج دون جهاز أو عتاد hardware أو حاسب يعمل عليه، كما أن الحاسب لن تكون له قيمة بدون وجود برنامج، أو بغير برمجته بأحد البرامج. راجع ما ذكرناه سلفًا عن هذه الجزئية ص ٣٨ – ٣٩. الخلاصة أن عبارة "الاختراع الذي ينفذه حاسب" تقترب – إن لم تكن مطابقة – من عبارة "البرمجيات المرتبطة باختراعات" software related inventions. المستخدمة في النظام القانوني الأمريكي.

technical contribution to the prior art، حيث يعطي للشخص ذي المهارة، في الفن الصناعي، تعليمات فنية ترشده إلى كيفية حل مشكلة تقنية معينة، مع ضرورة توافر كافة الشروط المتطلبة في الاختراع (الجدة، والابتكار، والقابلية للتطبيق الصناعي)(١).

متطلبات المساهمة التقنية في ممارسات مكتب براءات الاختراع الأوربي:

طبقًا للممارسات العملية فيما يتعلق بالاختراعات التي ينفذها الحاسب أو التي تنطوي على برمجيات، والتي عرضت على مكتب براءات الاختراع، فإن المكتب حدد عددًا من المعايير التي يجب استيفاء أحدها في المساهمة التقنية للبرنامج حتى يكون الاختراع مؤهلًا للحصول على براءة اختراع، وهذه المعايير هي:

أ – المشكلة التي يقوم عليها الاختراع من طبيعة تقنية(٢):

يجب أن تكون المشكلة التي يعالجها الاختراع الذي ينفذه حاسب (أو المرتبط ببرنامج) من طبيعة تقنية. مثل الاختراع محل المطالبة في قضية Koch & Sterzel، حيث كانت المشكلة التي يعالجها هذا الاختراع تتمثل في تقنية جديدة لإطالة العمر الافتراضي لأنابيب أشعة (X) عن طريق توصيل جهاز الأشعة والحاسب الذي يعمل معه بوحدة لمعالجة البيانات تقوم بالتحكم في أنبوبة أشعة (X)؛ وذلك لتحقيق التعرض الأمثل للأشعة، وتجنب التحميل الزائد على الأنبوبة.

وعلى الرغم من وجود برنامج في المطالبة الخاصة بالاختراع، إلا أن هذا الاختراع حصل بالفعل على البراءة؛ لأن المشكلة التي يقوم عليها الاختراع من طبيعة تقنية.

ب – الحصول على التأثيرات التقنية عن طريق حل المشكلة(٣):

قد لا تكون المشكلة التي يقوم عليها الاختراع، الذي يستخدم برنامجًا، من طبيعة تقنية، إلا أنه يحدث تأثيرات تقنية عن طريق حل المشكلة. مثل استخدام الحاسب (الحاسب المبرمج) لتنفيذ طريقة لإدخال قيم الزاوية في نظام لرسوم الجرافيك؛ وذلك لإظهار أدق

(1) **Rainer Osterwalder,** op. cit., p.12; **European IPR-Helpdesk,** op. cit., p.1.
(2) **European IPR-Helpdesk,** op. cit., p.1.
(3) Ibid.

استدارة للرسومات التي تظهر على الشاشة (القرار رقم T59/93).

ج- الميزة التقنية تكمن في وسائل حل المشكلة الأساسية[١]:

مثل اختراع نظام إدارة ذي غرض عام يهدف إلى منع إدخال نفس البيانات لأكثر من مرة في ذاكرة الحاسب، وذلك بشأن حصر البيانات الخاصة بالنظام المالي والإداري للمنشآت والشركات. ويتمثل الاختراع في تركيب أداة نقل transfer slip (جزء برمجي كالخوارزم مثلًا) داخل ملفات البيانات في وحدة ذاكرة الحاسب تمنع حدوث أي تكرار في البيانات (T769/92.Sohei).

وفي هذا الاختراع تكمن الميزة التقنية في وسيلة حل المشكلة الخاصة بتكرار البيانات المخزنة على الحاسب لأكثر من مرة.

الفرع الثالث

السوابق القضائية لمجلس الاستئناف بشأن حماية البرمجيات ببراءات الاختراع

رأينا سلفًا أن مجلس الاستئناف بمكتب براءات الاختراع الأوربي يختص بمراجعة القرارات الصادرة عن المكتب، والنظر في الاعتراضات التي يتقدم بها أي طرف. ورأينا أنه يجوز للغير أن يتقدم باعتراض بشأن براءة اختراع صدرت عن المكتب، ولا يشترط أن تكون له أية مصلحة قانونية أو اقتصادية في البراءة محل الاعتراض[٢].

ونظرًا لأهمية مجلس الاستئناف باعتباره المرجعية التي يعتمد عليها مكتب براءات الاختراع الأوربي في تفسير اتفاقية براءات الاختراع الأوربية (EPC)، وفي مراجعة قرارات المكتب، وإرساء المبادئ القانونية التي يسير على هديها المكتب؛ فإن الأحكام الصادرة منه في المنازعات التي ينظرها تعتبر من الأهمية بمكان في النظام الأوربي لحماية البرمجيات

(1) Ibid., p.p.1-2.
(2) **Rainer Osterwalder,** op. cit., p.10.

ببراءة الاختراع. وفيما يلي ننظر في بعض السوابق القضائية Case law الخاصة بالمجلس:

أ) مطالبات قضية IBM[(١)] وحماية البرنامج في حد ذاته:

وتسمى هذه القضية باسم Computer Program Product/IBM، والحكم الصادر فيها هو أحد أهم الأحكام الصادرة عن مجلس الاستئناف.

وتتلخص وقائعها في قيام شركة IBM العالمية بتقديم طلب لمكتب براءات الاختراع الأوربي للحصول على براءة اختراع عن طريقه لاستعادة المصدر resource recovery في نظام حاسب، ويتم ذلك عن طريق برنامج حاسب قابل للتحميل مباشرة على الذاكرة الداخلية للحاسب، وبرنامج آخر مخزن على وسيط قابل للاستخدام على الحاسب. وقد رفض المكتب هذا الطلب على أساس أن محل المطالبة عبارة عن برنامج مجرد (في حد ذاته as such) المستبعد أساسًا من نطاق براءات الاختراع وفقًا للمادة (٢/٥٢ ، ٣) سالفة الذكر.

وقد أشار مجلس الاستئناف أنه وإن كانت المادة (٥٢) تستبعد البرنامج المجرد (في حد ذاته) من الحصول على البراءة، إلا أن ذلك لا يعني أن كافة البرمجيات تعتبر للوهلة الأولى *prima facia* مستبعدة من نطاق براءات الاختراع، ولكن يجب دراسة كل حالة على حدة، فالاتفاقية استبعدت البرامج بذاتها حينما تفتقد للطابع التقني technical character. ولكن إذا كان البرنامج، عند تشغيله أو تحميله على الحاسب، يكون قادرًا على إحداث تأثير تقني يتجاوز التفاعلات المادية العادية بين البرنامج والحاسب الذي يعمل عليه، فإنه يستحق البراءة[(٢)]. وأشار مجلس الاستئناف إلى معنى الطابع التقني بأنه "تأثير إضافي مستمد من تنفيذ التعليمات التي يقوم البرنامج بإعطائها لعتاد الحاسب، والبرنامج الذي يحدث

---

(1) **Computer program product/IBM- T 1173/97 – 1/7/1998.**

(2) " In the view of the Board, a computer program claimed by itself is not excluded from patentability if the program, when running on a computer or loaded into a computer, brings about, or is capable of bringing about, a technical effect which goes beyond the "normal" physical interactions between the program (software) and the computer (hardware) on which it is run."
Ibid.

هذا التأثير يعتبر اختراعًا قابلًا للحصول على البراءة".

وانتهى المجلس إلى إلغاء قرار مكتب براءات الاختراع الصادر برفض منح براءة الاختراع للبرنامج محل المطالبة.

ويرى الفقه أن مجلس الاستئناف قرر بهذا الحكم حماية البرنامج في حد ذاته أو حينما يكون مخزنًا على وسيط تخزين(١)، أو الوسيط القابل للقراءة على الحاسب(٢)، أو الوسائط المادية التي تحمل البرنامج(٣). وقد قرر المجلس حماية البرنامج في أي من الصور المذكورة حينما يكون له تأثير تقني يختلف عن التأثير الذي يحدثه البرنامج على جهاز الحاسب حينما يتم تشغيله عليه، أي في صورة تيار كهربائي electrical current(٤).

ب) قضية Two Identities / Comvik(٥):

ويعتبر الاختراع محل المطالبة في هذه القضية تقنيًا وليس اختراعيًا technical but not inventive. وتتعلق المطالبة محل هذه القضية بأنظمة تليفون محمول رقمي معدة لاستخدام مستخدم فرد ببطاقة SIM Card متعددة الهوية multi identity، وفائدة ذلك أنه يستخدم لتحسين اختيار الهوية Identity في شبكات الهاتف المحمول الرقمية؛ بسبب وجود تعريفين لهذه البطاقة بالشبكة بدلًا من تعريف واحد.

ورأى المجلس أن الاختراع سالف الذكر يشكل خليطًا من السمات التقنية وغير التقنية، ويظهر الطابع التقني بالنظر للاختراع في مجموعه.

ورفض المجلس هذه المطالبة على أساس أنها تفتقر لوجود خطوة إبداعية inventive step؛ لأن هذا الاختراع يستخدم تقنية كانت معروفة من قبل في أوربا ولا يتوافر بشأنها نشاط ابتكاري.

---

(١) ومن أمثلة وسائط التخزين: (CD-Rom , DVD , Discs).

(٢) والوسيط القابل للقراءة على الحاسب مثل ROM.

(٣) والوسيط المادي مثل: ناقل البيانات data carrier.

(4) **European IPR-Helpdesk,** op. cit., p.2.

(5) **Rainer Osterwalder,** op. cit., p.14.

ج) قضية Auction Method / Hitachi[1]:

وتتعلق المطالبة في هذه القضية بنظام خاص بإجراء مزاد تلقائي عن بُعد يتم عن طريق الإنترنت، ويستخدم هذا النظام برنامج حاسب لتنفيذ المزاد.

وقد تبين لمجلس الاستئناف أن هذا النظام به بعض الخطوات التي تمثل تعديلات على خطة العمل وتهدف إلى الالتفاف على مشكلة فنية بدلًا من حلها بالوسائل التقنية.

وعلاوة على ذلك، وجد أن هذا النظام لا يتضمن أية وسائل تقنية على الإطلاق حتى يمكن اعتبارها اختراعًا. وتم رفض المطالبة لعدم وجود خطوة إبداعية.

د) قضية Circuit Simulation I / Infineon Technology[2]:

وموضوع المطالبة في هذه القضية يدور حول تطبيقات تقنية محددة من أساليب المحاكاة، والتي تستخدم خطوات رياضية mathematical تحاكي عمل دوائر إلكترونية في الحاسب.

وقد اعتبر مجلس الاستئناف أن الأساليب التي تقوم على المحاكاة لا يمكن إنكار طابعها التقني technical character؛ حيث إنها تعد جزءًا جوهريًا من عملية تصنيع الدوائر الإلكترونية. ولا يمكن إنكار تأثيرها التقني لمجرد أنها لا تتضمن منتجًا نهائيًا ماديًا. وانتهى المجلس إلى أن الاختراع موضوع المطالبة يعتبر تقنيًا واختراعيًا في ذات الوقت؛ ومن ثم يستحق الحصول على براءة الاختراع.

---

(1) Ibid., p.15.
(2) Ibid.

الفرع الرابع
تقييم حماية البرمجيات ببراءات الاختراع
في النظام الأوربي

رأينا فيما سلف الدور الذي لعبته أحكام (السوابق القضائية) مجلس الاستئناف Boards of Appeal في تفسير اتفاقية براءات الاختراع الأوربية EPC، خاصة المادة ٢/٥٢ ، ٣ التي تستبعد البرمجيات المجردة (في حد ذاتها as such) من الحماية ببراءات الاختراع. وتلك التفسيرات الواردة في سوابق مجلس الاستئناف مكنت وألزمت مكتب براءات الاختراع الأوربي EPO بمنح براءات اختراع لاختراعات مختلفة في العديد من المجالات التكنولوجية التي تمثل البرمجيات فيها جزءًا جوهريًا وتقوم بمساهمة تقنية فيها، ومن أمثلة تلك المجالات: الأجهزة الطبية، والسيارات، والفضاء، والتحكم الصناعي، والاتصالات، ومعالج الحاسب نفسه ... إلخ(١).

ونلاحظ أنه طبقًا لقرارات مكتب براءات الاختراع الأوربي، وللسوابق القضائية Case law لمجلس الاستئناف، سالفة الذكر، أن النظام الأوربي لبراءات الاختراع قد توسع توسعًا كبيرًا في منح براءات الاختراع للبرمجيات. فإذا كانت اتفاقية براءات الاختراع الأوربية قد استبعدت البرمجيات بذاتها من نطاق براءات الاختراع، وإذا كانت الممارسات العملية للمكتب ولمجلس الاستئناف قد استلزمت وجود طابع تقني technical character في البرنامج المرتبط باختراع حتى يكون مستحقًا للحصول على البراءة، إلا أن سوابق مجلس الاستئناف توسعت بصورة أكبر ومنحت براءة الاختراع لبرامج بذاتها as such، مثل برنامج لتنفيذ المزاد على الإنترنت أو برنامج يقوم بمحاكاة طريقة عمل الدوائر الإلكترونية، وطبقًا للسوابق القضائية يجب أن يكون لتلك البرامج (برامج بذاتها غير مرتبطة باختراع مادي) تأثير تقني technical effect يختلف عن التأثير الذي يحدثه البرنامج على جهاز الحاسب عند تشغيله عليه، أي بخلاف التفاعل الذي يتمثل في تيار كهربائي يسري في عتاد الحاسب حتى يمكن أن يتم تشغيل البرنامج.

---

(1) **Rainer Osterwalder,** op. cit., p.17.

ونعتقد أن هذا التوسع في حماية البرمجيات ببراءات الاختراع ناشئ عن أسباب اقتصادية وليست قانونية، فكم الابتكارات الأوربية الجديدة، ولاسيما التي تتصل بالبرمجيات، ضخم جدًا ويمثل ركيزة أساسية في اقتصاديات الدول الأوربية، فالصادرات التكنولوجية لإحدى الدول الأوربية قد تفوق صادرات قارة كاملة – كأفريقيا مثلًا – من صادراتها السلعية. وطبقًا للإحصائيات فإن قاعدة البيانات الخاصة ببراءات الاختراع الأوربية Espacenet هي القاعدة الأضخم في العالم، ففي عام ٢٠١٣ احتوت هذه القاعدة على أكثر من ٨٠ مليون وثيقة خاصة بالبراءات الممنوحة(١). ومن ثم فإن هذا التساهل أو التوسع في منح البراءة للبرامج المجردة (بذاتها) نابع من حرص الدول الأوربية على ابتكاراتها ومنحها أقصى حماية، حتى تكون دومًا في المقدمة.

ومن ناحية أخرى، نعتقد أن هذا التوسع جاء كرد فعل للتساهل في منح البراءة للبرمجيات، ولاسيما المجردة، في الولايات المتحدة الأمريكية، فمحكمة الاستئناف بالدائرة الفيدرالية منحت – في العديد من الأحكام – البراءة لبرمجيات مجردة. ومن هنا أرادت الدول الأوربية أن تحصل ابتكاراتها، وخاصة في مجال البرمجيات، على حماية مماثلة لما تحصل عليه الابتكارات الأمريكية، وبهذا لا تدع الفرصة للولايات المتحدة أن تهيمن على السوق العالمي في المجالات التكنولوجية وحدها.

---

(1) Ibid., p.7.

المطلب الثاني
وضع حماية البرمجيات بنظام براءات
الاختراع في كل من فرنسا ومصر

نتناول فيما يلي وضع حماية البرمجيات بنظام براءات الاختراع في فرنسا (فرع أول)، ثم في مصر (فرع ثان).

الفرع الأول
وضع حماية البرمجيات بنظام براءات الاختراع في فرنسا

أولًا : التطور التشريعي بشأن وضع حماية البرمجيات بالبراءة:

تعرض المشرع الفرنسي لمسألة حماية البرامج ببراءة الاختراع في القوانين المتعاقبة المنظمة لبراءات الاختراع، حيث شكل كل قانون منهم مرحلة من مراحل تطور هذا الموضوع. ونتناول تلك المراحل فيما يلي:

المرحلة الأولى: استبعاد البرمجيات من الحماية ببراءات الاختراع (قانون ١٩٦٨):

دارت نقاشات مكثفة في الفقه الفرنسي، وقت التحضير للقانون رقم ٦٨-١ الخاص ببراءات الاختراع، حول مدى ملاءمة حماية البرمجيات بموجب نظام براءات الاختراع. وقد انقسمت الآراء إلى ثلاثة أقسام:

الأول: نادى أنصاره بضرورة النص صراحة على حماية البرمجيات ببراءات الاختراع، بينما ذهب أنصار الاتجاه الثاني: إلى ضرورة النص على استبعادها من نطاق الحمايةِ، في حين فضل البعض ترك هذا الأمر بيد القضاء ليبت فيه[١].

وأيًا ما كان الأمر فقد حسم المشرع الفرنسي هذا الجدل بصدور هذا القانون في ٢ يناير سنة ١٩٦٨، حيث نص صراحة في البندين (٢ ، ٣) من المادة (٦) من هذا

---

[١] **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص١٧٧.

القانون على استبعاد البرمجيات، ضمن مجموعة من الأشياء المستبعدة، من نطاق الحماية ببراءات الاختراع؛ والسبب في ذلك هو انتفاء الطابع الصناعي عنها. فقد جاء النص على النحو التالي: "... لا يعد على وجه الخصوص ابتكارًا صناعيًا ... . ٣- الأساليب المالية أو المحاسبية، وقواعد الألعاب وسائر الأنظمة ذات الطابع المجرد، وخاصة البرامج أو سلسلة التعليمات اللازمة لإتمام عمليات آلة حاسبة"[١].

المرحلة الثانية: استبعاد البرمجيات بذاتها من الحماية ببراءات الاختراع (قانون ١٩٧٨):

انضمت فرنسا إلى اتفاقية براءات الاختراع الأوربية (EPC) في ٧ من أكتوبر سنة ١٩٧٧، وبحسب المادة (٢/٥٢ ، ٣) من الاتفاقية، سالفة الذكر، تستبعد البرمجيات المجردة (بحد ذاتها as such) من نطاق الحماية بموجب براءات الاختراع. وقد استلزم انضمام فرنسا للاتفاقية أن يدخل المشرع الفرنسي تعديلًا على المادة (٦)، سالفة الذكر، من قانون براءات الاختراع الفرنسي لتتوافق مع ما ورد بالاتفاقية.

فصدر القانون رقم ٧٨-٧٤٢ في ٣ يوليو سنة ١٩٧٨ بتعديل المادة (٦) سالفة الذكر، للتأكيد على مبدأ استبعاد البرمجيات من الحماية ببراءات الاختراع، فنص في الفقرة الثانية من المادة (٦) بعد تعديلها على أنه: "٢- لا تعد ابتكارات وفقًا للفقرة الأولى: ... الخطط والمبادئ وأساليب ممارسة الأنشطة أو النشاطات الذهنية في مجال الألعاب أو في مجال الأنشطة الاقتصادية، وكذلك برامج الحاسب"[٢]. ثم نص في الفقرة الثالثة لذات المادة على أن "أحكام الفقرة الثانية، المتعلقة بما لا يعد ابتكارًا طبقًا لأحكام هذا القانون، لا تستبعد طلبات براءة الاختراع للمسائل المذكورة فيها إلا إذا تعلق طلب البراءة بإحدى هذه المسائل ذاتها[٣].

---

(١) المرجع السابق، ص ١٧٨.

(٢) المرجع السابق، ص ١٧٩.

(٣) **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص١٨١؛ **د. محمد عبد الظاهر حسين**، مرجع سابق، ص٢٧.

ويلاحظ أن سبب الاستبعاد من الحماية ببراءات الاختراع، في هذا التعديل، هو أن المشرع اعتبر البرمجيات ليست ابتكارات، بينما كان نص هذه المادة – قبل تعديلها – يحدد سبب استبعاد البرمجيات لغياب قابليتها للاستغلال الصناعي. والواقع أن هذا التغيير لا يعدو أن يكون تغييرًا شكليًا[1]؛ لأن النتيجة واحدة في الحالتين وهي استبعاد البرامج من نطاق الحماية ببراءات الاختراع لاختلال أحد عناصر الاختراع فيها.

وأما ما جاء بالفقرة الثالثة، سالفة الذكر، فمؤداه أن الطلبات المستبعدة من نطاق البراءة هي الطلبات التي يكون محلها برمجيات بذاتها، أي حينما يقدم طلب الحصول على براءة اختراع عن برنامج مجرد، ففي هذه الحالة يسري الاستبعاد التشريعي عليه نظرًا لأن المشرع اعتبره في هذه الحالة – أي البرنامج – لا يعد ابتكارًا. وبمفهوم المخالفة فإن المطالبة التي تتضمن برنامج حاسب ولكن ليس بذاته as such هو محل المطالبة، وإنما محلها يتمثل في اختراع يتضمن برنامجًا يعتبر إحدى خطوات هذا الاختراع، مثل عملية إنتاج منتج صناعي معين مبتكر ولكن الذي يتحكم في عملية الإنتاج هو برنامج معين مصمم لذلك، ففي هذه الحالة يجوز منح براءة اختراع عند استيفاء شروطها، ليس عن البرنامج في حد ذاته، ولكن عن العملية ككل؛ وبالتالي فحصول البرنامج هنا على البراءة يكون قد تم بصورة غير مباشرة لأنه ليس هو في حد ذاته as such محل المطالبة المذكورة.

ويلاحظ أن ما جاء في هذا التعديل يتطابق مع ما جاء في الاتفاقية الأوربية لبراءات الاختراع (اتفاقية ميونخ)؛ حيث امتثلت فرنسا لما جاء فيها بعد انضمامها إليها وقامت بإجراء هذا التعديل.

المرحلة الثالثة: التأكيد على استبعاد البرمجيات بذاتها من الحماية ببراءات الاختراع (قانون ١٩٩٢):

جاء قانون الملكية الفكرية الفرنسي الحالي رقم ٩٢-٥٩٧ الصادر في ١يوليو سنة ١٩٩٢، والمعدل بالقانون رقم ٢٠٠٤-١٣٣٨ الصادر في ٩ ديسمبر سنة ٢٠٠٤، بذات الحكم الوارد في القانونين السالفين وبذات المعنى، فيما عدا اختلاف واحد. فبعد أن ذكر

---

[1] **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص١٨١.

المشرع الشروط الواجب توافرها في الاختراعات لتحصل على البراءة في الفقرة الأولى من المادة (L611-10)[1]، قام بتعداد الأمور المستبعدة من نطاق براءات الاختراع في الفقرة الثانية، والتي من بينها البرامج، وذكر ما نصه: "لا يعتبر ما يلي من قبيل **الاختراعات** بمعناها المقصود في الفقرة الأولى ...". والاختلاف هنا عن القانونين السابقين يكمن في كلمة "الاختراعات"، حيث كان مناط الاستبعاد في قانون سنة ١٩٦٨ هو الافتقار للطابع الصناعي، ثم أصبح مناط الاستبعاد في قانون سنة ١٩٧٨ هو أن تلك الأشياء المستبعدة ليست مبتكرة. وفي هاتين الحالتين قدر المشرع اختلال عنصر معين من عناصر الاختراع في البرمجيات، أما في قانون الملكية الفكرية ٩٢-٥٩٧ فقد رأى المشرع الفرنسي أن البرامج – مع بعض الأمور المستبعدة الأخرى – لا تعد اختراعات من الأساس لعدم توافر جميع عناصر الاختراع الثلاثة فيها، وليس فقط أحد هذه العناصر مثلما ورد في القانونين السابقين.

ونرى أن مسلك المشرع الفرنسي في القانون الحالي هو الأصوب؛ نظرًا لافتقار البرنامج لجميع عناصر الاختراع على نحو ما رأينا سلفًا[2].

وأما الفقرة الثالثة لذات المادة فتحدد أن البرامج المستبعدة هي التي يقدم عنها طلبات البراءة بذاتها، وهو ما يماثل الحكم الوارد في قانون ١٩٧٨.

---

(1) **Article L611-10:**

" 1. Inventions which are susceptible of industrial application, which are new and which involve an inventive step shall be patentable.

2. The following in particular shall not be regarded as **inventions** within the meaning of the first paragraph of this Article:

a) discoveries, scientific theories and mathematical methods;

b) aesthetic creations;

c) schemes, rules and methods for performing mental acts, playing games or doing business, and **programs for computers**;

d) presentations of information.

3. The provisions of (2) of this Article shall exclude patentability of the items referred to in these provisions only to the extent to which the patent application or the patent relates to such subject matter or activities **as such**."

(٢) راجع ما ذكرنا سلفًا عن مدى توافر عناصر الاختراع في البرمجيات، انظر ص ٤٤٢ وما بعدها.

ثانيًا: موقف الفقه والقضاء الفرنسيين من حماية البرمجيات ببراءة الاختراع:

لم يتردد القضاء الفرنسي في تطبيق القانون، فاستقرت أحكامه على عدم منح براءة اختراع حينما يكون محل المطالبة عبارة عن برنامج مجرد (بذاته)، أما إذا كان البرنامج يلعب دورًا في طريقة تقنية معينة تتوافر بشأنها شروط منح البراءة، وكانت تلك الطريقة، وليس البرنامج، هي محل المطالبة فلا مانع من حصولها على براءة اختراع(١).

فقد عبرت عن هذا المعنى محكمة استئناف باريس في أحد أحكامها بقولها: "إن الطرق والمناهج الصناعية التي تتم نتيجة استخدام برامج الحاسب لا يمكن استبعادها من نطاق الاختراعات لمجرد أن مرحلة من مراحل إعدادها تمت بواسطة حاسب آلي وباستخدام أحد البرامج؛ لأن من شأن هذا الحرمان أن يستبعد من نطاق الحماية معظم الاختراعات المهمة والحديثة، مما يؤدي إلى نتائج شاذة وخطيرة من الناحية العملية(٢).

وطبقًا لهذا فقد قضي بأنه إذا كان طلب الحصول على البراءة ينصب على طريقة تقنية للحفر من شأنها التعرف على خصائص التربة ومكوناتها وحجم ما تحتويه من بترول تستحق الحصول على البراءة حتى إذا كانت إحدى مراحلها تعتمد على استخدام برنامج حاسب(٣).

وأما بالنسبة لموقف الفقه الفرنسي من حماية البرمجيات بذاتها ببراءة الاختراع، فقد انتقد جانب منه موقف المشرع الفرنسي لاستبعاده للبرمجيات من نطاق حماية البراءات، حيث رأوا أن هناك حاجة إلى استفادتها من تلك الحماية، فحينما لا يتوافر في بعض البرمجيات عنصر الابتكار الذي يمثل بصمة شخصية للمؤلف، فإنها ستخرج من نطاق حماية حق المؤلف، كالبرمجيات المبتكرة عن طريق الحاسب مثلًا(٤)، ثم يستبعدها المشرع

---

(١) **د. محمد حسام محمود لطفى**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكترونى، مرجع سابق، ص٥٩.

(2) C.A. Paris, 4ème ch. 15 Juin, 1981, P.I.B.D. 1981, 111, 175, (précité).

مشار إليه لدى **د. محمد حسام محمود لطفي**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص٥٩؛ **د. مدحت محمد محمود عبد العال**، مرجع سابق، ص٤٩.

(٣) **د. محمد حسام محمود لطفي**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص٦٠.

(٤) راجع ما ذكرناه عن هذه البرمجيات ص ١٤٣ وما بعدها.

من نطاق حماية براءات الاختراع، ففي هذه الحالة تظل دون حماية، ومن شأن ذلك أن يدفع أصحاب تلك البرامج إلى تسجيلها في الولايات المتحدة الأمريكية كاختراع ثم يتم تصديرها مرة أخرى لفرنسا بدلًا من العكس. والحل من وجهة نظر هذا الفقه هو عدم استبعاد البرمجيات من نطاق براءات الاختراع لأن نتائج ذلك تضر بفرنسا[١].

ونرى أن الدافع وراء هذا الرأي هو دافع اقتصادي وليس قانونيًا، كما أن البرمجيات المولدة عن طريق الحاسب مشكوك في استحقاقها للحماية أصلًا.

الفرع الثاني

وضع حماية البرمجيات بنظام براءات الاختراع في مصر

خلا قانون براءات الاختراع رقم ١٣٢ لسنة ١٩٤٩ (الملغي) من أية إشارة لبرامج الحاسب نظرًا لعدم ظهور البرمجيات وانتشارها وقت سن هذا القانون، ولم يتم إدخال أي تعديل تشريعي على هذا القانون يتعلق بالبرمجيات، أسوة بما حدث مع قانون حق المؤلف الملغي في عامي ١٩٩٢ و ١٩٩٤، حتى تم إلغاؤه بموجب قانون الملكية الفكرية الحالي (٨٢ لسنة ٢٠٠٢).

وقد جاء بالمادة (٢) من قانون الملكية الفكرية النص التالي:

"لا تمنح براءة اختراع لما يلي: ...   ٢- الاكتشافات والنظريات العلمية والطرق الرياضية **والبرامج** والمخططات ...".

ونلاحظ على هذه المادة ما يلي:

١- أن المشرع المصري لم يحدد سبب استبعاد الأنشطة والموضوعات الواردة في هذه المادة، ولاسيما البرمجيات، من نطاق الحماية ببراءة الاختراع، فما يفهم من عبارة "لا تمنح براءة اختراع" ما يلي: أن الاستبعاد في هذه المادة هو من النوع التحكمي الذي ينبع من إرادة المشرع وليس لأسباب قانونية محددة، مثلما جاء في القانون الفرنسي من اعتبار الأنشطة

---

[١] **د. مدحت محمد محمود عبد العال**، مرجع سابق، ص٥٠-٥١.

المستبعدة ليست اختراعات أي لا تتوافر بشأنها عناصر الاختراع. ولا يقال أن النظر إلى المادة (١) التي تحدد شروط منح البراءة بمفهوم المخالفة يعني أن الأنشطة المستبعدة في المادة (٢) لا تتوافر فيها شروط منح البراءة، فهذا غير صحيح؛ لأن مفهوم المخالفة مفهوم ضعيف وليس يقينيًا.

٢- أن المشرع المصري تأثر في هذه المادة بنص الفقرة الثانية من المادة (L611-10) من القانون الفرنسي سالفة الذكر.

٣- لم ترد في هذه المادة، ولا في أية مادة لاحقة، أية إضافة تشير إلى أن البرامج تكون مستبعدة من نطاق براءات الاختراع حينما ينصب طلب البراءة على البرنامج المجرد (بذاته as such).

ونرى أنه عند تطبيق هذه المادة يمكن الاستعانة بما جرى عليه العمل في فرنسا، باعتبار أن القانون الفرنسي هو المصدر التاريخي لنص المادة (٢) من القانون المصري سالفة الذكر. أي أنه حينما تكون المطالبة تنصب على برنامج مجرد (في ذاته)؛ فإنه يجب رفض هذا الطلب وعدم منح براءة اختراع لهذا البرنامج، أما إن كان محل المطالبة يتمثل في طريقة تقنية أو عملية صناعية تستخدم في إحدى مراحلها برنامجًا، ففي هذه الحالة، وإزاء توافر عناصر الاختراع، تمنح براءة اختراع لهذه الطريقة أو العملية في مجموعها، ويكون حصول البرنامج على البراءة في هذه الحالة تم بصورة غير مباشرة.

والعبرة في هذا الشأن، كما ذكر جانب من الفقه، تقوم على صياغة طلب البراءة الذي يقدمه صاحب الاختراع، وانتقاؤه للمصطلحات والعبارات الدقيقة التي تظهر وجود عملية أو طريقة تقنية تستخدم برنامجًا في أحد مراحلها، وتستوفى في ذات الوقت كافة عناصر الاختراع[١].

---

[١] **د. محمد حسام محمود لطفي**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص٦٧.

المبحث الرابع

تقييم حماية البرمجيات بنظام براءات الاختراع

تمهيد وتقسيم:

رأينا سلفًا كيف حظيت البرمجيات المرتبطة باختراعات، التي تمثل البرامج إحدى مراحلها، بإجماع النظم القانونية المقارنة على حمايتها ببراءة الاختراع بحيث تنصب الحماية على العملية الصناعية في مجملها وليس للبرنامج في حد ذاته.

ورأينا التوسع في الحماية الذي قامت به بعض المحاكم الأمريكية ومجلس الاستئناف الأوربي، حيث قرر كل منهما منح البراءة للبرمجيات المجردة (بذاتها)، وأن ذلك ناشئ عن اعتبارات اقتصادية وليست قانونية. ففي قضية CLS Bank انقسم رأي قضاة محكمة الاستئناف بالدائرة الفيدرالية فيها، وذهب بعضهم إلى ضرورة منح البرنامج المجرد براءة اختراع حتى لا يتم القضاء على آلاف من براءات الاختراع التي منحت لبرمجيات مجردة في الولايات المتحدة[(١)]، وهو ما حدث بشأن القضايا المعروضة على مجلس الاستئناف الأوربي على نحو ما رأينا.

وهذا التوسع ساهم في زيادة الطلب على حماية البرمجيات ببراءات الاختراع لما توفره لصاحبها من حماية أوسع من أساليب الحماية الأخرى كحق المؤلف مثلًا[(٢)]، حيث تعطي لصاحبها احتكارًا على اختراعه يمنع الغير من استغلاله إلا بإذنه، ويحظر على الجميع تقليده طوال مدة الحماية، مما يؤدي إلى استئثار صاحب البراءة بعائدات مالية مجزية من وراء اختراعه.

ورغم هذا التوسع إلا أنه لا تزال هناك اختلافات جذرية بين البرمجيات والاختراعات المستحقة للحصول على براءة اختراع، كما أن هناك العديد من المشكلات التي ستترتب على حماية البرمجيات بنظام براءات الاختراع.

---

(١) راجع ما ذكرناه سلفًا عند التعليق على قضية CLS Bank ص ٥٠١ – ٥٠٢.

(2) **Nellie A. Fisher,** op. cit., p. 518.

وعليه فسوف نتناول فيما يلي أوجه اختلاف البرمجيات عن الاختراعات (مطلب أول)، ثم مشكلات حماية البرمجيات بنظام براءات الاختراع (مطلب ثان).

المطلب الأول
أوجه اختلاف البرمجيات عن الاختراعات

رأينا سلفًا عدم توافر عناصر الاختراع في البرنامج؛ وبالتالي فإنه لا يكون مؤهلًا للحصول على براءة اختراع، حيث لا يمكن أن نعتبر البرنامج يمثل خطوة إبداعية، كما أنه لا يظهر في إحدى صور الابتكار التي تظهر فيها الاختراعات، ورأينا أنه لا يتوافر بشأنه عنصرا الجدة والقابلية للتطبيق الصناعي[١].

ونتناول الآن اختلاف البرمجيات عن الاختراعات المستحقة لبراءة الاختراع، وذلك على النحو التالي:

أولًا: افتقار البرمجيات للسمات المادية:

إن العناصر الواجب توافرها في الاختراع – حتى يحصل على البراءة – تفترض أن يكون قادرًا على التجسد في شكل مادي، كما أن الإجراءات الخاصة بطلب الحصول على البراءة تقتضي ذلك، مثل: الوصف التفصيلي للاختراع، والمرفقات التي يودعها مع الطلب، أو ما يعرف في القانون الأمريكي باسم "شرط التمكين" enablement والذي بموجبه يستطيع الشخص ذو المهارة في الفن أن يتمكن من صنع واستخدام الاختراع محل المطالبة بناء على المعلومات التي أتاحها مقدم الطلب (القسم ١١٢)[٢].

أما البرمجيات فتفتقر للسمات المادية للاختراعات؛ وذلك لأن البرمجيات عند تشغيلها على جهاز الحاسب تكون عبارة عن تعليمات منطقية تسري في الجهاز في صورة إشارات كهربائية electrical signals أو نبضات كهربائية لا يمكن تصورها أو وصفها ماديًا[٣].

---

[١] راجع ما ذكرناه سلفًا حول هذه الجزئية، ص ٤٤٢ وما بعدها.

[2] **Robert Plotkin**, op. cit., p. 341.

[3] Ibid.

وقد عبرت إحدى المحاكم عن هذا المعنى بقولها: "المواد الخام للكثير من العمليات في عصر المعلومات هي إشارات إلكترونية وبيانات معالجة إلكترونيًا"(١).

«The raw materials of many information-age processes, however, are electronic signals and electronically-manipulated data».

ويترتب على ما تقدم أن البرمجيات تختلف اختلافًا جذريًا عن الاختراعات في أنها من طبيعة معنوية، فهي عبارة عن تعليمات تسري في عتاد الحاسب في صورة كهربائية ثم تتلاشى بعد ذلك، ولا يبقى أثرها إلا لفترة وجيزة، ويمكن تخزينها في ذاكرة الحاسب على هيئة موجات مغناطيسية تظل في تلك الصورة بعد إطفاء الجهاز، فإذا تم تشغيل الجهاز مجددًا وتم استخدامها عليه تعود إلى الصورة الكهربائية مرة أخرى وهكذا. وتشترك كافة البرمجيات في هذه الصفة لا فرق بينها في ذلك. وأما الاختراعات فتمتاز بأن لها كيانًا ماديًا يختلف من اختراع لآخر بحسب نوع المادة المستخدمة في تصنيعه، وشكلها، ولونها، وخصائصها، وعلاقتها بالمواد الأخرى في الاختراع، وتختلف في مدى تأثيرها وتأثرها بالمحيط الخارجي.

لجميع ما سبق فإن البرمجيات المجردة غير مؤهلة للحصول على براءة اختراع؛ لافتقارها إلى البعد المادي الذي تتميز به الاختراعات(٢).

ثانيًا: خصوصية الخوارزميات:

على الرغم من الطبيعة المعنوية للخوارزم وانتفاء الصفة المادية عنه، باعتباره مجموعة من التعليمات الموجهة للحاسب، إلا أنه يتسبب في بعض الأحيان في إيجاد صعوبة في رسم خط واضح بين كل من الآلات والعمليات، فأحيانًا يقوم المبرمجون بتصميم خوارزم معين ليقوم بأداء نفس الدور الذي تلعبه إحدى الدوائر الإلكترونية في عتاد الحاسب، أي أنه يهدف إلى تحقيق مهمة متطابقة مع مهمة هذه الدائرة، مما يجعل عملية رسم الخط الفاصل بين الدائرة الإلكترونية وهذا الخوارزم مهمة صعبة للغاية، وتزداد الصعوبة مع تطور

---

(1) **In re Bilski,** 545 F.3d 943, 962 (Fed. Cir. 2008).

(٢) **د. حسن عبد الباسط جميعي**، مرجع سابق، ص٤٦-٤٧؛ **د. خالد حمدي عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص٣٢٣.

التكنولوجيا أكثر فأكثر[١].

ومن هنا تتجلى لنا الصعوبات التي تحيط بموضوع حماية البرمجيات ببراءات الاختراع.

المطلب الثاني

مشكلات حماية البرمجيات بنظام براءات الاختراع

يترتب على حماية البرمجيات بنظام براءات الاختراع عدة مشكلات نستعرضها فيما يلي:

أ) ضعف الجدوى الاقتصادية من حماية البرمجيات ببراءة الاختراع:

تعتبر تكاليف الحصول على الحماية ببراءات الاختراع تكاليف مرتفعة، حيث تستلزم دفع رسوم كبيرة لعمليات الإيداع الوطني والدولي[٢]. وحينما نتناول هذا الأمر لا ننظر للحالة المصرية، التي تعتبر رسوم البراءة فيها منخفضة نسبيًا[٣]، وإنما ننظر إلى ارتفاع تلك التكاليف في القوانين المقارنة بصفة عامة.

ففي الولايات المتحدة الأمريكية إذا رغب أحد منتجي البرمجيات في حماية نظام

---

(1) **David S. Bir**, op. cit., footnote 121 at p.1551 and accompanying text.

(٢) **د. محمد حسام محمود لطفي**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص٧٠.

(٣) حيث أشارت المادة (١١) من قانون الملكية الفكرية إلى أن الرسوم تحددها اللائحة التنفيذية للقانون بما لا يجاوز ٢٠٠٠ جنيه عن الطلب المقدم للحصول على البراءة، ولا يجاوز ١٠٠٠ جنيه عن الرسم السنوي الذي يحصل عنها. وجاء باللائحة التنفيذية للقانون، والصادرة بقرار رئيس مجلس الوزراء رقم ١٣٦٦ لسنة ٢٠٠٣، بأن طلب الحصول على براءة اختراع يحصل عنه رسم مقداره ١٥٠ جنيهًا عن كل طلب، وبالنسبة للرسوم السنوية المتدرجة بالنسبة لبراءات الاختراع التي صدرت بالفعل فهي تتدرج من ٢٠ جنيهًا في السنة الثانية من تاريخ تقديم الطلب حتى تصل إلى ١٠٠٠ جنيه في السنة العشرين وهي آخر سنة في مدة حماية براءة الاختراع. وبالنسبة للمخترعين الطلاب فلا يدفعون أكثر من ١٠% من الرسوم سالفة الذكر، تشجيعًا لهم على الاستمرار في الابتكار. ولاشك أن الرسوم في مصر متدنية للغاية مقارنة بالدول الأخرى.

حاسب جديد على سبيل المثال، فإن ذلك قد يتطلب استصداره لعشر براءات اختراع تتكلف الواحدة منها ما لا يقل عن ٥٠٠٠ دولار أمريكي[١]، ولا شَك أن هذه التكلفة باهظة لا يستطيع تحملها إلا الشركات الكبيرة التي لا تنتظر العائدات السريعة منها في الأجل القريب.

ونظرًا للأعباء المالية التي يلقيها نظام براءات الاختراع على طالبي البراءة؛ فإن منح براءة اختراع للخوارزميات سيؤدي إلى زيادة أسعار البرمجيات التي تستخدم تلك الخوارزميات[٢]. فمطورو البرمجيات سيضطرون إلى دفع مقابل مادي عن تراخيص استعمال الخوارزميات والبرمجيات المحمية ببراءة اختراع إلى الشركات صاحبة البراءة، مما يجعل تكلفة تطوير البرمجيات باهظة للغاية، وهذا يؤدي إلى ارتفاع سعر البيع النهائي للبرمجيات، مما يقلل حجم السوق الخاص بها. ومع الاحتكارات القوية فإن ذلك سيزيد من عقبات الدخول إلى سوق البرمجيات والاستثمار فيه، تلك العقبات التي لم تكن موجودة مع نظام حق المؤلف[٣].

ومما يدعم ما نقول به نتائج الاستقصاء survey الذي أجرته كلية الحقوق في جامعة كاليفورنيا – بيريكلي في عام ٢٠٠٨، والذي اشترك فيه حوالي ٧٠٠ من منتجي البرمجيات في الولايات المتحدة الأمريكية. وقد أظهرت نتائج هذا الاستقصاء أن ثلثي المستطلع رأيهم لم يكن لديهم براءات اختراع عن البرمجيات التي ينتجونها، كما أنهم لم يسعوا من قبل إلى الحصول على براءات اختراع عنها، فهم يرون أن براءات الاختراع تمثل الآلية الأقل أهمية بالنسبة لهم في حماية منتجاتهم[٤].

كما أظهر الاستقصاء أن العامل الأكثر أهمية في عدم اختيار براءات الاختراع

---

(1) **James V. Vergari and Virginia V. Shue,** op.cit., p.520; **M. Joseph Hinshaw**, The Role of Standardization and Interoperability, op. cit., p.304.

(2) **Donald S. Chisum**, op. cit., p.1016.

(3) **Pamela Samuelson,** Benson Revisited: The Case Against Patent Protection for Algorithms, op. cit., pp.1137-1138; **Donald S. Chisum**, op. cit., p.p.1013-1014.

(4) **Pamela Samuelson**, Why Do Software Startups Patent (or Not)?, op. cit., p.30.

لحماية البرمجيات كان هو تكاليف الحصول على البراءة وإنفاذها(١).

ب) القِدم التكنولوجي للبرمجيات المحمية ببراءة الاختراع:

إن الحصول على براءة اختراع يستلزم المرور بسلسلة من الإجراءات الطويلة والعديد من الشكليات الصارمة التي يجب اتباعها. ولا شَك أن ذلك يستهلك وقتًا طويلًا(٢)، فمثلًا تحتاج عملية فحص الاختراع في المتوسط من سنة إلى ثلاث سنوات من وقت تقديم الطلب، وقد تزيد عن ذلك بحسب طبيعة موضوع الاختراع المقدم، ثم يصدر بعد ذلك قرار مكتب البراءات بمنح البراءة(٣). وفي هذا الصدد نلاحظ أن قانون الملكية الفكرية المصري يشترط مرور سنة على الأقل على تقديم الطلب حتى يعلن المكتب عن قبول طلب البراءة (م ١٩).

وطول المدة اللازمة للحصول على براءة الاختراع لا يتناسب مع طبيعة البرمجيات. ففي كثير من الأحيان تصبح البرمجيات التي قدمت لمكتب البراءات منذ عدة سنوات للحصول على براءة اختراع عنها، قديمة وعفا عليها الزمن، وتقل قيمتها التجارية، والسبب في ذلك أن صاحب البرنامج ليست لديه حقوق إنفاذ قبل صدور البراءة فعليًا(٤). فالبرمجيات بطبيعتها منتجات سريعة التطور، ويتم تحديثها بصفة مستمرة، وتتنافس الشركات في طرح كل ما هو جديد في عالم البرمجيات في فترات متقاربة قد تصل إلى عدة شهور أو أسابيع، فلا تناسبها المدة الطويلة للفحص وإصدار البراءة، ثم مدة حماية تصل إلى ٢٠ سنة، غالبًا ما تتجاوز ما يحتاجه صاحب البرنامج من زمن لمنع المنافسين له من الاعتداء على برامجه نظرًا لقدمها(٥).

---

(1) Ibid., p.p.31-32.

(2) **Brian C. Behrens and Reuven R. Levary**, op. cit., p.17.

(3) **James V. Vergari and Virginia V. Shue,** op.cit., p.521.

(4) **Brian C. Behrens and Reuven R. Levary**, op. cit., p.17; **James V. Vergari and Virginia V. Shue,** op.cit., p. 521.

(5) **Lee A. Hollaar**, op. cit., p.3.

ج) التأثير السلبي لحماية براءات الاختراع على صناعة البرمجيات:

رأينا سلفًا خاصية التطور التدريجي للبرمجيات وأنها قائمة على الاستعارة من أفكار الآخرين، وبالتالي فإن حمايتها بنظام براءات الاختراع سيضر بصناعة البرمجيات بالغ الضرر؛ نظرًا للطبيعة الإقصائية التي تتسم بها تلك الحماية[١]، والتي تحجب المنافسة والابتكار اللذين تتصف بهما تلك الصناعة[٢].

ولقد كانت صناعة البرمجيات مزدهرة ازدهارًا كبيرًا قبل ظهور حماية البرمجيات ببراءات الاختراع؛ لأن غياب تلك الحماية سمح بالانتشار السريع لأفكار المبرمجين، وهو ما شكل عاملًا حاسمًا لنمو تلك الصناعة. وفي منتصف الستينيات رفض علماء الحاسب وممثلو صناعة البرمجيات في الولايات المتحدة حمايتها بنظام البراءات[٣].

وقد عبرت إحدى المتخصصات في مجال الحماية القانونية للبرمجيات عن إيمانها الشديد بأن الحماية ببراءات الاختراع لن تزيد من الابتكارية ولا التنافسية في السوق العالمي لصناعة البرمجيات[٤].

د) خروج بعض جوانب البرنامج من نطاق حماية براءات الاختراع:

بالنظر إلى طبيعة البرمجيات من أنها عبارة عن تعليمات مكتوبة ثم تصبح منفذة عند وضعها على الحاسب لتؤدي وظيفتها، وبالنظر إلى أن قانون براءات الاختراع لا يحمي النصوص المكتوبة؛ فإن كود البرنامج (التعليمات المكتوبة) تكون غير قابلة بطبيعتها للحصول على براءة اختراع، والسبب في ذلك يرجع إلى افتقارها إلى الصفة الصناعية[٥].

---

(1) **Pamela Samuelson,** The Uneasy Case for Software Copyrights Revisited, op. cit., p.1755.

(2) Ibid., p.1774

(3) **Pamela Samuelson,** Benson Revisited: The Case Against Patent Protection for Algorithms, op. cit., p.p.1142-1143.

(4) **Pamela Samuelson,** Software Patents and the Metaphysics of Section 271(f), Communications of The ACM, Vol.50, No. 6, June 2007, p.19.

(5) **Pamela Samuelson and others,** A Manifesto Concerning The Legal Protection of Computer Programs, op. cit., p.p.2343-2344.

ومن ناحية أخرى فإنه بالنظر إلى سمة التطور التدريجي للابتكار في مجال السلوك الوظيفي لواجهة المستخدم[١] في البرنامج، وعدم وجود الخطوة الإبداعية في تصميم واجهات المستخدم في البرمجيات بصفة عامة، فإنها ستخرج عن نطاق الحماية بنظام براءات الاختراع، على الرغم من أنها قد تكون مصدر القيمة الرئيسي للبرنامج في بعض الأحيان[٢].

ومن ناحية ثالثة فإن محل الحماية في براءة الاختراع هو المادة المحمية (الاختراع) ككل أو في مجملها، ولا توجد حماية للعناصر الفردية التي يتكون منها الاختراع كل على حدة؛ وبالتالي فإذا حصلت شركة "آبل" على براءة اختراع بشأن تصميم سطح المكتب الخاص ببرنامجها ماكنتوش، فيمكن لشركة أخرى منافسة أن تستخدم أحد عناصر هذا التصميم، كسلة المهملات الموجودة في تصميم سطح المكتب مثلًا، ولا تقلد التصميم كاملًا، فيكون حصولها على هذا الجزء لا يمثل اعتداءً على براءة الاختراع الخاصة بشركة "آبل" لأن ما أخذته لا يمثل إلا عنصرًا فرديًا في التصميم المحمي. ومن هنا فإن نظام الحماية ببراءات الاختراع لا يقدم حماية فعالة للبرمجيات من تلك الوجهة[٣].

(هـ) الإفصاح عن المعلومات السرية للبرنامج:

ذكرنا سلفًا أن المبرمجين يسعون جاهدين إلى إخفاء كود المصدر الخاص ببرامجهم في طي الكتمان باعتباره مكمن قيمة البرنامج ومستودع أسراره[٤]؛ ولهذا لا يلتزم منتج البرنامج بإيداع نسخة من هذا الكود عند إيداعه لنسخ البرنامج على نحو ما يقضي به قانون حق المؤلف.

ولكن نظام الحماية ببراءات الاختراع يستلزم قيام طالب البراءة بتقديم وصفًا تفصيليًا عن الاختراع (م ١٣)، وأن يوفر المعلومات التي يطلبها المكتب (م ١٤)؛ ولهذا فإن عليه الكشف عن المعلومات السرية الخاصة بالبرنامج، ولا شَك في خطورة هذا الكشف على

---

(١) راجع ما ذكرناه سلفًا عن المقصود بواجهة المستخدم في البرنامج ص ٣١ – ٣٢.

(2) **Pamela Samuelson and others,** A Manifesto Concerning The Legal Protection of Computer Programs, op. cit., p.p.2345-2346.

(3) **John C. Phillips**, op. cit., p.1024.

(٤) راجع ما ذكرناه سلفًا عن كود المصدر ص ٢٧ – ٢٨.

البرمجيات، نظرًا لأنه سيتيح لمن يحصل على تلك المعلومات إعادة إنشاء البرنامج وبيعه وعمل تعديلات عليه بغير إذن صاحبه، وهو ما يجعل منه منافسًا غير شرعي لصاحب البرنامج[١].

و) خطورة حماية البرمجيات بالبراءة على نظام براءات الاختراع نفسه:

إذا نظرنا إلى الأحكام القضائية الصادرة بمنح براءة اختراع للبرمجيات في النظم القانونية المقارنة، نجدها قامت بعملية تمديد stretching قسري لقانون براءات الاختراع ليلائم البرمجيات، ووصل بها الحال أن تخلت عن المبادئ الراسخة والقواعد المؤكدة لنظام براءات الاختراع والتي كان تطبيقها سيؤدي إلى استبعاد البرمجيات من نطاق الحماية[٢]. وتجلى هذا في تخلي تلك الأحكام عن السمات المادية للاختراع والتي تفتقر البرمجيات إليها على نحو ما رأيناه. ولا شَك أن هذا المسلك من جانب المحاكم سيضر بنظام براءات الاختراع ذاته وسيؤدي إلى تشويهه بعد هدم مبادئه الراسخة الممتدة لعدة قرون.

الخلاصة: عدم ملاءمة حماية البرمجيات بنظام براءات الاختراع:

نخلص من دراستنا لهذا الفصل إلى عدم ملاءمة حماية البرمجيات بنظام براءات الاختراع؛ نظرًا للاختلاف الشديد بين طبيعة البرمجيات غير المادية وطبيعة الاختراعات المادية، بالإضافة إلى عدم توافر العناصر القانونية للاختراع في البرمجيات (الابتكار ، والجدة ، والقابلية للتطبيق الصناعي).

والمقصود بالبرمجيات التي يكون نظام البراءات غير ملائم لحمايتها هي البرمجيات المجردة، أي البرنامج في صورته الفردية التي لا يتصل فيها بعمل آلة معينة أو ضمن عملية صناعية. أما بالنسبة للبرمجيات التي ترتبط باختراعات، والتي لا تمثل أكثر من ١% من حجم البرمجيات التي يتم إنتاجها، فإنها من الممكن أن تحصل على حماية براءات الاختراع، ولكن بصورة ثانوية غير مباشرة؛ وذلك حينما يحصل الاختراع، الذي يعد البرنامج أحد مراحله، على براءة اختراع بعد استيفاء متطلباتها، وفي هذه الحالة نجد أن البراءة منحت

---

(1) **James V. Vergari and Virginia V. Shue,** op.cit., p.p.520-521.

(2) **Dan L. Burk**, op. cit., p.72.

عن الاختراع في مجمله وليس عن البرنامج في حد ذاته as such، وبالتالي فإن نظام براءات الاختراع لا يصلح كأسلوب حماية أساسي للبرمجيات؛ لأن غالبية البرمجيات تخرج من تحت لوائه، بينما البرمجيات التي تدخل في نطاقه إنما تتلقى الحماية بصورة غير مباشرة نظرًا لارتباطها باختراع حصل على البراءة بعد استيفاء شروطها.

وبعد أن استعرضنا النظامين القانونيين الأشهر في الملكية الفكرية، وهما: نظام حق المؤلف، ونظام براءات الاختراع، وخلصنا إلى عدم ملاءمة أي منهما لحماية البرمجيات، فلا تزال مشكلة البحث تبحث عن حل لها، فهل عسى أن تجد بغيتها في نظام حماية المعلومات غير المفصح عنها؟ هذا ما سنحاول تبينه في الفصل التالي.

الفصل الثاني

مدى ملاءمة حماية البرمجيات بنظام

حماية المعلومات غير المفصح عنها

تمهيد وتقسيم:

رأينا سلفًا أن شركات تطوير البرمجيات تتكبد تكاليف باهظة لإنتاج البرمجيات، وأن غالبية تلك التكاليف تذهب كأجور للمبرمجين الذين يعملون على تطوير البرنامج في نسخته الأولى (كود المصدر). والبرنامج في صورة كود المصدر – القابلة للقراءة بشريًّا – يسهل نسخه بلا أية تكاليف؛ ومن ثم فإنه من الخطورة بمكان حصول أي شخص على البرنامج في تلك الصورة، وبالتالي تحرص كافة الشركات المنتجة للبرمجيات على سرية هذا الكود بعيدًا عن متناول أي شخص[(١)].

وقد بحث منتجو البرمجيات في الولايات المتحدة الأمريكية عن نظام فعال لحماية الجوانب السرية في البرنامج، فوجدوا بغيتهم في نظام حماية المعارف والمعلومات السرية (الأسرار التجارية trade secrets) فلجأوا إليه لحمايتهم من الاعتداءات التي تقع على برامجهم، بل وقاموا بصياغة شروط تعاقدية تكفل التزام من يتعاقد معهم بالحفاظ على السرية منعًا لوقوع تلك الاعتداءات.

وقد ظهر نظام حماية المعلومات السرية في اتفاقية التريبس (المادة ٣٩)، والتي عرفته تحت اسم "المعلومات غير المفصح عنها" undisclosed information، وألزمت الدول الأعضاء في منظمة التجارة العالمية WTO بتوفير المعايير الخاصة بهذا النظام كحد أدنى في تشريعاتها الوطنية[(٢)]. ومن بين الدول التي امتثلت لهذا الالتزام مصر؛ حيث نظمت

---

(١) راجع ما ذكرناه سلفًا ص ٢٧ – ٢٨.

(٢) **د. حسام الدين عبد الغنى الصغير**، حماية المعلومات غير المفصح عنها والتحديات التي تواجه الصناعات الدوائية في الدول النامية،دار الفكر الجامعي،الإسكندرية، ط١، ٢٠٠٣، ص٤-٥.

حماية تلك المعلومات في الباب الثالث من الكتاب الأول من قانون حماية حقوق الملكية الفكرية الصادر بالقانون رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢ في المواد (٥٥–٦٢).

وعليه فنتناول فيما يلي مفهوم المعلومات غير المفصح عنها والأساس القانوني لحمايتها (مبحث أول)، ثم نتناول مدى ملاءمة حماية البرمجيات بنظام حماية المعلومات غير المفصح عنها (مبحث ثان)، وأخيرًا نتناول اتفاقيات ترخيص المستخدم النهائي للبرمجيات (فض العبوة) (مبحث ثالث).

المبحث الأول
مفهوم المعلومات غير المفصح عنها
والأساس القانوني لحمايتها

تمهيد وتقسيم:

لم تستخدم اتفاقية التريبس أي من المصطلحات السائدة في الأنظمة القانونية للدلالة على الأسرار التجارية، ولكنها فضلت استخدام مصطلح جديد لا يعبر عن نظام قانوني بعينه وهو مصطلح "المعلومات غير المفصح عنها"، إلا أن أحكام المادة ٣٩ من هذه الاتفاقية تتفق في العديد من الوجوه مع الأحكام الخاصة بحماية السر التجاري trade secret الواردة في القانون الأمريكي(١). ومن ثم فسوف نتناول فيما يلي نظام حماية المعلومات غير المفصح عنها، مع التركيز على نظام السر التجاري في القانون الأمريكي. وسينقسم هذا المبحث إلى مطلبين: نتناول في أولهما مفهوم المعلومات غير المفصح عنها وشروط حمايتها، ثم نتناول في الثاني الأساس القانوني لحماية المعلومات غير المفصح عنها.

---

(١) المرجع السابق، ص٧.

المطلب الأول
مفهوم المعلومات غير المفصح عنها وشروط حمايتها

يتضح من عنوان هذا المطلب أننا سنتناول مفهوم المعلومات غير المفصح عنها في فرع أول، ثم شروط حمايتها في فرع ثان.

الفرع الأول
مفهوم المعلومات غير المفصح عنها

المقصود بالمعلومات السرية:

ارتبط التقدم التكنولوجي[١] بما يعرف بعقود نقل التكنولوجيا[٢]، والتي من خلالها يتم نقل المعارف والتقنيات من الدول المتقدمة إلى الدول النامية، والتي تحتاجها هذه الأخيرة حتى تلحق بركب التقدم.

ومحل عقود نقل التكنولوجيا ما يعرف بـ "المعرفة الفنية" أو know-how. وقد عرفها جانب من الفقه بأنها: "مجموع المعارف التكنولوجية النظرية والعملية، الصناعية والإدارية، الجديدة والقابلة للانتقال، والتي تحتفظ بها المشروعات بشكل سري، وغير المشمولة بحماية براءة الاختراع"[٣].

---

(١) تعرف التكنولوجيا بأنها: "مجموعة المعارف المستخدمة في إنتاج السلع والخدمات، وفي خلق سلع جديدة". انظر **د. حسام محمد عيسى**، نقل التكنولوجيا، دراسة في الآليات القانونية للتبعية الدولية، دار المستقبل العربي، القاهرة، ط١، ١٩٨٧، ص ٦١. وتعرف التكنولوجيا من الناحية اللغوية بأنها: "علم الفنون والحرف" أو "علم الصناعة". انظر: **أ.د. محمد شكري سرور**، التأمين ضد الأخطار التكنولوجية، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٨٦، ص ١٤.

(٢) ويعرف عقد نقل التكنولوجيا بأنه: "اتفاق يلتزم بموجبه شخص طبيعي أو اعتباري، بأن يمكن المتعاقد الآخر من الانتفاع، خلال مدة معينة، ومقابل مبلغ معين، ببعض الأسرار الفنية التي يملكها"، انظر: **أ.د. محمد شكري سرور**، التأمين ضد الأخطار التكنولوجية، مرجع سابق، ص٥-٦.

(٣) **د. حسام محمد عيسى**، مرجع سابق، ص١٣٠. (=)

ومن الجدير بالذكر أن الأنظمة القانونية تختلف فيما بينها في كيفية حمايتها للأسرار التجارية، كما تختلف التسميات التي تعبر بها عن نظام حماية الأسرار التجارية، فهناك مصطلحات مثل: المعرفة الفنية know-how، والسر التجاري trade secret، والمعلومة السرية confidential information، وتستخدم جميعها للدلالة على نظام حماية الأسرار التجارية والصناعية[1].

ونظرًا لتلك الاختلافات فقد استخدمت اتفاقية التربس مصطلح "المعلومات غير المفصح عنها" undisclosed information، حينما وضعت نظام حماية الأسرار التجارية والصناعية في المادة ٣٩[2]. ورغم استخدامها للمصطلح المذكور، حتى لا تتقيد بنظام قانوني معين، إلا أنه من الواضح أن الشروط الواردة في المادة ٣٩ – سالفة الذكر – تتفق

(=) ويتضح من هذا التعريف مدى اتساعه على نحو يتفق مع الواقع الفعلي لعقود نقل التكنولوجيا، والتي تشمل المعارف التكنولوجية النظرية، والتي تتجسد في شكل وثائق مكتوبة مثل الرسومات والتصميمات، ومواصفات المنتجات أو الآلات، والمعايير والمقاييس ... إلخ. انظر المرجع السابق، ص ١٢٠ وما بعدها.

(١) **د. حسام الدين عبد الغنى الصغير**، حماية المعلومات غير المفصح عنها، مرجع سابق، ص٦.

(٢) المادة **٣٩:**

"١- أثناء ضمان الحماية الفعالة للمنافسة غير المنصفة حسب ما تنص عليه المادة ١٠ مكررة من معاهدة باريس (١٩٦٧) تلتزم البلدان الأعضاء بحماية المعلومات السرية وفق الفقرة ٢ والبيانات المقدمة للحكومات أو الهيئات الحكومية وفقًا لأحكام الفقرة ٣ .

٢- للأشخاص الطبيعيين والاعتباريين حق منع الإفصاح عن المعلومات التي تحت رقابتهم بصورة قانونية لآخرين أو حصولهم عليها أو استخدامهم لها دون الحصول على موافقة منهم بأسلوب يخالف الممارسات التجارية النزيهة طالما كانت تلك المعلومات:

أ. سرية من حيث إنها ليست، بمجموعها أو في الشكل والتجميع الدقيقين لمكوناتها معروفة عادة أو سهلة الحصول عليها من قبل أشخاص في أوساط المتعاملين عادة فى النوع المعنى من المعلومات.

ب. ذات قيمة تجارية نظرا لكونها سرية.

ج. أخضعت لإجراءات معقولة في إطار الأوضاع الراهنة من قبل الشخص الذي يقوم بالرقابة عليها من الناحية القانونية بغية الحفاظ على سريتها.....".

في العديد من الوجوه مع نظام حماية السر التجاري trade secret في القانون الأمريكي[(١)].

وبناء على ما تقدم فقد توسع الفقه في تحديد المقصود بالمعلومات غير المفصح عنها باعتبارها معلومات سرية؛ حيث تعرف بأنها: "المعلومات التي تكون نتاج جهود كبيرة توصل إليها صاحبها واحتفظ بسريتها، ويكون لها قيمة تجارية تنشأ عن هذه السرية"[(٢)]. ومن أمثلتها أي تصميم أو طريقة أو مجموعة من المعلومات الفنية، أو برنامج معين يتضمن معارف فنية لها قيمة تجارية بذاتها[(٣)]. ومن ثم فإن المعلومات السرية لا تقتصر فقط على المعلومات الفنية أو التقنية التي يحوزها المشروع، ولكنها تشمل أي معلومات لها قيمة اقتصادية؛ وبالتالي يمتد مفهومها إلى المعلومات المتصلة بالجوانب التجارية والمالية والإدارية مثل: الخطط التسويقية، وقوائم العملاء، والدراسات المالية والاقتصادية، وطرق الإدارة المبتكرة[(٤)].

---

(١) **د. حسام الدين عبد الغنى الصغير**، حماية المعلومات غير المفصح عنها، مرجع سابق، ص٦-٧.

(٢) **أ.د. سميحة القليوبي**، الملكية الصناعية، مرجع سابق، ص٤١٥.

(٣) المرجع السابق.

(٤) **د. حسام الدين عبد الغنى الصغير**، حماية المعلومات غير المفصح عنها، مرجع سابق، ص٢١.

ويرى سيادته أن مفهوم السر التجاري trade secret أوسع نطاقًا من المعرفة الفنية know-how، وفقًا للمفهوم الضيق لها، والذي يقتصر على المعارف التقنية، ولا يمتد إلى المعارف التجارية والمالية والإدارية. انظر المرجع السابق، نفس الوضع.

وراجع أيضًا:

Judy Winegar Goans and others, Intellectual Property - Principles and Practice, copyright to Nathan Associates, Inc., 2003, p.21.

حيث يتفق رأي هذا الفقه مع رأي الأستاذ الدكتور حسام الصغير من حيث شمول المعلومات غير المفصح عنها لكل من: المعلومات العلمية التقنية، بما في ذلك الاختراعات القابلة للحماية ببراءات الاختراع وغير القابلة أيضًا، والبيانات التقنية، والمعرفة الفنية know-how، وكذلك المعلومات التجارية، مثل: قوائم العملاء، ومصادر التوريد، وطرق وأنظمة الأعمال، والنماذج والمعلومات الإحصائية ... إلخ.

ولمزيد من التفاصيل حول المفهوم الضيق للمعرفة الفنية، راجع: **د. حسام محمد عيسى**، مرجع سابق، ص ١١٥ وما بعدها.

تعريف السر التجاري في القانون الأمريكي:

لما كان نظام حماية المعلومات غير المفصح عنها، المنصوص عليه في اتفاقية التريبس، مستمد من نظام حماية السر التجاري في القانون الأمريكي، فإنه يجدر بنا أن نتناول تعريف السر التجاري في هذا القانون.

ولما كانت الولايات المتحدة الأمريكية لم تصدر قانونًا فيدراليًا (اتحاديًا) لتنظيم حماية السر التجاري؛ أسوة بما فعلت بشأن براءات الاختراع وحقوق المؤلف والعلامات التجارية، فإن قانون السر التجاري الأمريكي يستمد أحكامه من ثلاثة مصادر رئيسية وهي: **أولًا:** مدونة المسئولية عن الفعل الضار الصادرة عام ١٩٣٩ Restatement of Torts، والتي أعدها معهد القانون الأمريكي اعتمادًا على المبادئ القضائية وآراء الفقهاء[١].

وثانيًا: قانون الأسرار التجارية الموحد Uniform Trade Secret Act (UTSA)، والذي أعدته لجنة القانون الموحد Uniform Law Commission (ULC) عام ١٩٧٩ وتم تعديله عام ١٩٨٥. ويهدف إلى تحقيق الانسجام في المعايير والمعالجات الخاصة بالسر التجاري التي أفرزها تطبيق القانون العام Common law في كل ولاية على حدة[٢].

---

[١] ويقصد بـ Restatement of The Law مدونة تتضمن مجموعة من المبادئ القانونية، لمجموعة متنوعة من الموضوعات المكتوبة، التي يتم تحديثها باستمرار من جانب عدد من رجال القانون البارزين، تحت رعاية معهد القانون الأمريكي. ورغم أن تلك المبادئ لا تتمتع بقوة القانون ولا السوابق القضائية، إلا أنها تتبوأ مكانة هامة بالنظر لمكانة من قام بوضعها. وتم إعداد مجموعة مدونات فى عدة موضوعات أخرى ، وهى:

الوكالة agency، والعقود contracts، والملكية property، والمسئولية عن الفعل الضار torts، والائتمان trusts.

See: <http://dictionary.law.com/Default.aspx?selected=1830>, (last visited 12/4/2015).

[٢] لجنة القانون الموحد Uniform Law Commission والمعروفة أيضًا باسم "المؤتمر الوطني للمفوضين بشأن القوانين الموحدة للدولة" National Conference of Commissioners on Uniform State Laws، أنشئت في عام ١٨٩٢، وتضم في عضويتها ما يزيد على ٣٥٠ عضواً من المحامين (=)

وثالثًا: مدونة المنافسة غير المشروعة الصادرة عام ١٩٩٥، بالإضافة إلى الحماية الجنائية التي يسبغها قانون التجسس الاقتصادي الصادر عام ١٩٩٦ على الأسرار التجارية[١].

وقد عرفت مدونة المسئولية عن الفعل الضار لسنة ١٩٣٩ السر التجاري في القسم ٧٥٧ (التعليق ب) على النحو التالي: "إن السر التجاري قد يتكون من أية وصفة أو نموذج، أو وسيلة، أو تجميع للمعلومات، والتي تستخدم في تجارة شخص ما وتعطيه الفرصة للحصول على ميزة تجاه المنافسين الذين لا يعرفون أو يستخدمون هذا السر"[٢].

وأما قانون الأسرار التجارية الموحد (UTSA) فقد عرف السر التجاري في القسم ٤/١ على النحو التالي: "السر التجاري يعني المعلومات، بما في ذلك كل وصفة، أو نموذج، أو تجميع، أو برنامج، أو وسيلة، أو طريقة، أو تقنية، أو عملية، والتي: (١) تستمد

(=) والقضاة وأساتذة القانون وغيرهم. وتوفر للولايات الأمريكية تصوراً جيداً لصياغة تشريعات غير حزبية؛ وذلك للسعي لتوفير الاستقرار في المجالات الحيوية من القانون الوضعي للدولة.

ومن الجدير بالذكر أنه وفقاً لآخر بيانات رسمية صادرة في شهر يناير عام ٢٠١٦ عن لجنة القانون الموحد (ULC) تم تبني قانون الأسرار التجارية الموحد (USTA) من جانب جميع الولايات الأمريكية فيما عدا ولاية نورث كارولينا، والتي لم تتبن القانون حتى الآن، بينما قامت كل من ولايتي نيويورك وماساتشوستس بإعداد مشروع قانون تم تقديمه للجهات التشريعية في هاتين الولايتين استعداداً لإقراره.

لمزيد من التفاصيل انظر موقع اللجنة على الرابط التالي:

<http://www.uniformlaws.org/Act.aspx?title=Trade Secrets Act>, (last visited 22/1/2016).

(١) انظر في بيان مصادر قانون الأسرار التجارية الأمريكي: **د. حسام الدين عبد الغنى الصغير**، حماية المعلومات غير المفصح عنها، مرجع سابق، ص١٥-١٧.

(2) "A trade secret may consist of any formula, pattern, device or compilation of information which is used in one's business, and which gives him an opportunity to obtain an advantage over competitors who do not know or use it."

Restatement of Torts Section 757. Liability for Disclosure or Use of Another's Trade Secret. Comment b. Definition of Trade Secret.

Available at: <http://www.lrdc.pitt.edu/ashley/restatem.htm>, (last visited 31/10/2014).

قيمتها الاقتصادية المستقلة، الفعلية أو المحتملة، من عدم كونها معروفة بصورة عامة، ولا يمكن التحقق منها بسهولة عن طريق الوسائل المشروعة من جانب الأشخاص الآخرين الذين يمكنهم الحصول على القيمة الاقتصادية من إفشائها أو استخدامها. (٢) تكون موضوع الجهود المعقولة التي تبذل للمحافظة على سريتها طبقًا للظروف"(١).

وقد لاحظ جانب من الفقه أن التعريف الأخير قد توسع في تحديد المقصود بالسر التجاري، وذلك من عدة جوانب: **أولًا:** أنه لا يستلزم ضرورة استخدام السر التجاري في العمل الخاص بصاحب السر مثلما جاء في تعريف مدونة المسئولية عن الفعل الضار. **وثانيًا:** أنه لا يشترط وفقًا لتعريف قانون الأسرار التجارية الموحد أن توجد قيمة اقتصادية حالية للمعلومات السرية؛ إذ يكفي أن تكون لها قيمة محتملة، بخلاف ما جاء بتعريف مدونة المسئولية عن الفعل الضار الذي يشترط أن يعطي السر لصاحبه ميزة تنافسية. **وثالثًا:** أن تعريف القانون الموحد وسع من نطاق المعلومات المستحقة للحماية؛ حيث أضاف إليها كلًا من البرامج، والطرق، والتقنيات، والعمليات(٢).

أهمية حماية المعلومات السرية:

جاء في تعليق لجنة القانون الموحد (ULC) على القسم (١) من قانون الأسرار

---

(1) **SECTION 1. DEFINITIONS.**

" ….. (4) "Trade secret" means information, including a formula, pattern, compilation, program, device, method, technique, or process, that:

(i) derives independent economic value, actual or potential, from not being generally known to, and not being readily ascertainable by proper means by, other persons who can obtain economic value from its disclosure or use, and

(ii) is the subject of efforts that are reasonable under the circumstances to maintain its secrecy."

Uniform Trade Secrets Act With 1985 Amendments, Drafted by: The National Conference of Commissioners on Uniform State Laws, p.5.

See:<http://www.uniformlaws.org/shared/docs/trade%20secrets/utsa_final_85.pdf>, (last visited 1/11/2014).

(٢) **د. حسام الدين عبد الغنى الصغير**، حماية المعلومات غير المفصح عنها، مرجع سابق، ص١٩-٢٠.

التجارية الموحد (UTSA) أن "إحدى السياسات المقررة على نطاق واسع، والتي يقوم عليها قانون الأسرار التجارية هي المحافظة على معايير الأخلاق التجارية" Commercial ethics[١]. ونظرًا لقيمة وأهمية المعلومات السرية – المحمية بقانون السر التجاري – لدى صاحبها، فإن ذلك يستدعى حمايتها من الاستحواذ عليها أو كشفها أو استخدامها، دون قبول صاحبها، بطريقة تتعارض مع الممارسات التجارية الشريفة honest commercial practices. فالمعلومات السرية تعطي صاحبها ميزة تنافسية هامة تجعله يتفوق على باقي المنافسين، من حيث تطوير الإنتاج وتحسين جودته وتخفيض تكاليفه ... إلخ؛ وبالتالي فإن حصول المنافسين على تلك المعلومات سيتيح لهم الحصول على الأرباح دون عناء بما يضر بالمنافسة الشريفة[٢]، فحق هؤلاء في إنتاج عمل مشابه لا يعطيهم الحق في سرقة الأسرار التجارية الخاصة بآخرين؛ لأن ذلك يتعارض ومتطلبات حسن النية[٣].

إن حماية الأسرار التجارية لا تخل بالمنافسة المشروعة في الدوائر التجارية لأنها لا تعطي لصاحبها حقًا حصريًا عليها؛ وبالتالي فيمكن لأي شخص أن يكتشف ذات المعلومات السرية بصورة مستقلة. وفي هذا يتميز السر التجاري عن براءة الاختراع، التي يقوم نظام الحماية الخاص بها على منع المنافسة بصورة تامة لمدة من الزمن[٤]. وقد يفضل كثير من المخترعين الاحتفاظ بسرية اختراعاتهم دون الحصول على براءة اختراع عنها من أجل الاحتفاظ بأسرارها لأطول فترة ممكنة[٥]، ولكن ذلك يحمل مخاطرة كبيرة من جانبهم؛ حيث يمكن لأي شخص التوصل لذات الاختراع بصورة مستقلة ويستصدر عنه براءة اختراع. ورغم ذلك فإن السر التجاري يقدم ميزة الحماية المستمرة طالما بقي سرًا؛ ومن ثم يمكن أن

---

(1) "One of the broadly stated policies behind trade secret law is "the maintenance of standards of commercial ethics."
Uniform Trade Secrets Act With 1985 Amendments, op.cit., p.5.

(2) **Judy Winegar Goans and others,** op. cit., p.20.

(3) **David Bender**, op. cit., p. 956.

(4) **Judy Winegar Goans and others,** op. cit., p.20.

(٥) أ.د. **سميحة القليوبي**، الملكية الصناعية، مرجع سابق، ص٤١٦.

يكون السر التجاري أسلوبًا بديلًا لحماية الاختراعات التي لا تستوفى شروط الحصول على البراءة[1]، أو التي يفضل أصحابها الاحتفاظ بها سرًا لتحقيق مصالحهم الخاصة.

الفرع الثاني

شروط حماية المعلومات غير المفصح عنها

تضمنت المادة ٣٩ من اتفاقية التريبس – سالفة الذكر – الشروط اللازمة لحماية السر التجاري، وهي الشروط المستمدة من القانون الأمريكي على نحو ما ذكرنا سلفًا. ومن الجدير بالذكر أن نص المادة (٥٥) من قانون الملكية الفكرية المصري جاء ترديدًا لما جاء بكل من اتفاقية التريبس والقانون الأمريكي. وتتمثل تلك الشروط في أن تكون هناك معلومات سرية، وأن تستمد قيمتها من كونها سرية، وأن يتخذ حائزها إجراءات فعالة للحفاظ عليها. وفيما يلي بيان هذه الشروط:

أولًا: سرية المعلومات:

إن جوهر حماية السر التجاري أن تكون المعلومات التي يتضمنها سرية، أما إن كانت تلك المعلومات من قبيل المعلومات العامة التي يعرفها أهل التخصص في المجال الصناعي أو التجاري موضوع تلك المعلومات، فليس من المقبول أن يستأثر بها شخص معين باعتبارها سرًا خاصًا به[2].

ومن ناحية أخرى لا يشترط أن يقتصر العلم بالمعلومات السرية على صاحب المنشأة وحده، ولكن لا يخل بسرية المعلومات أن يعلمها عدد محدود من الأشخاص؛ كالعاملين بالمنشأة أو المتعاقدين مع صاحب المنشأة، طالما أنهم يتعهدون بالحفاظ على سرية تلك المعلومات. ويمكن أن يتوصل مشروع آخر لمثل تلك المعلومات عن طريق البحث المستقل ويحتفظ بها أيضًا بصورة سرية، فتظل حماية المعلومات السرية قائمة لكلا النشاطين، المهم

---

(1) **Judy Winegar Goans and others,** op. cit., p.p.20-21.

(2) **James V. Vergari and Virginia V. Shue,** op.cit., p.527.

د. حسام الدين عبد الغنى الصغير، حماية المعلومات غير المفصح عنها، مرجع سابق، ص٢٣.

ألا يتوصل أحد لتلك المعلومات باستخدام وسائل غير مشروعة[١].

ومن ناحية أخرى فإنه إذا كانت قيمة المعلومات المطلوب حمايتها تتركز في الترتيب الدقيق لها، أو في تجميع لعدة مكونات، فلا يشترط لاستحقاقها للحماية بالسر التجاري أن تكون كافة عناصرها الفردية سرية، بل يكفي أن تكون المعلومات ككل غير معروفة، وليس من السهل الوصول إليها من جانب العاملين في ذات النشاط. ومثال ذلك قائمة العملاء المحتملين للمشروع أو وصفة formula لمنتج معين (مثل مشروب كوكاكولا)، ففي هذين المثالين تكون المعلومات الواردة بهما صالحة للحماية كسر تجاري؛ نظرًا لأن المعلومات في مجملها سرية يصعب الوصول إليها، رغم أنه من الممكن معرفة بيانات كل عميل في القائمة على حدة أو إجراء تحليل كيميائي لمعرفة المكونات الفردية للمشروب[٢].

وقد ورد في القسم ٧٥٧ (التعليق ب) من مدونة المسئولية عن الفعل الضار لسنة ١٩٣٩ – سالفة الذكر – عدد من العوامل التي ينبغي أن تؤخذ في الحسبان لتحديد توافر السرية في معلومات معينة، وهي[٣]:

---

(1) **See: James V. Vergari and Virginia V. Shue,** op.cit., p.527.

وانظر أيضًا: **أ.د. سميحة القليوبي**، الملكية الصناعية، مرجع سابق، ص٤١٨؛ **د. حسام الدين عبد الغنى الصغير**، حماية المعلومات غير المفصح عنها، مرجع سابق، ص٢٣-٢٤.

(2) **Judy Winegar Goans and others,** op. cit., p.p.22-23.

د. حسام الدين عبد الغنى الصغير، حماية المعلومات غير المفصح عنها، مرجع سابق، ص٢٧.

(3) **Restatement of Torts Section 757.**

Comment b. Definition of Trade Secret.

"Some factors to be considered in determining whether given information is one's trade secret are: 1- the extent to which the information is known outside of his business; 2- the extent to which it is known by employees and others involved in his business; 3- the extent of v measures taken by him to guard the secrecy of the information; 4- the value of the information to him and to his competitors; 5- the amount of effort or money expended by him in developing the information; 6- the ease or difficulty with which the information could be properly acquired or duplicated by others. "

See: <http://www.lrdc.pitt.edu/ashley/restatem.htm>, (last visited 31/10/2014).

١- المدى الذي تكون فيه المعلومات معروفة خارج تجارة حائزها.

٢- المدى الذي تكون فيه المعلومات معروفة للعاملين لدى حائز المعلومات وغيرهم من المتعاملين معه.

٣- الإجراءات التي يتخذها الحائز للحفاظ على سرية المعلومات.

٤- قيمة المعلومات بالنسبة لحائزها ولمنافسيه.

٥- مقدار الجهود التي بذلها والأموال التي أنفقها لتطوير تلك المعلومات.

٦- مدى سهولة أو صعوبة قيام الآخرين بالحصول على تلك المعلومات.

ويرى الفقه ضرورة توافر شرط الجدة في المعلومات حتى يمكن حمايتها بقانون السر التجاري، ولكن معنى الجدة هنا يختلف عن معناها في مجال براءات الاختراع؛ إذ لا يشترط أن يتوافر في المعلومات الجدة المطلقة، بل يكفي ألا تكون المعلومات السرية متاحة للمشروعات الأخرى التي تعمل في ذات المجال، ولا يمكنها الوصول إلى هذه المعلومات بسهولة[١]. ومن ثم فإن معيار جدة المعلومات السرية هو معيار ذاتي، فلا يشترط لحماية تلك المعلومات أن تكون جديدة تمامًا، مثل الاختراعات، بل يمكن أن تكون معروفة من قبل ولكن لا يتم التوصل إليها إلا ببذل الجهد والمال[٢].

وهذا المعنى هو الذي أكدت عليه المحكمة العليا الأمريكية؛ حيث استلزمت ضرورة وجود حد أدنى من الجدة والابتكار في المعلومات السرية حتى تتمتع بحماية قانون الأسرار التجارية؛ وذلك لكي لا تمتد تلك الحماية إلى المعلومات التي تقع ضمن نطاق المعرفة العامة في الصناعة التي تستخدم فيها تلك المعلومات[٣].

---

(١) **د. حسام محمد عيسى**، مرجع سابق، ص١٣٥-١٣٦؛ **أ.د. سميحة القليوبي**، الملكية الصناعية، مرجع سابق، ص٤١٩؛ **د. حسام الدين عبد الغنى الصغير**، حماية المعلومات غير المفصح عنها، مرجع سابق، ص٢٥-٢٦.

(٢) **د. حسام محمد عيسى**، مرجع سابق، ص١٣٦.

(3) "Some novelty will be required, if merely because that which does not possess novelty is usually known; secrecy, in the context of trade secrets, (=)

ثانيًا: القيمة التجارية للمعلومات مستمدة من سريتها:

إن القيمة التجارية الرئيسية للمعلومات السرية تنبع من الميزة التنافسية أو المركز المتميز الذي تحققه لأصحابها في مواجهة المشروعات المنافسة الأخرى. فتلك المعلومات قد تساهم في زيادة فعالية وكفاءة المشروع عن طريق زيادة الأرباح أو تقليل الخسائر أو جذب العملاء؛ ومن ثم فإن سرية هذه المعلومات تحسن قيمتها بسبب استئثار أصحابها بالمزايا التي توفرها(١).

ولا يشترط تقدير قيمة المعلومات للتحقق من توافر هذا الشرط؛ إذ يكفي أن تكون نافعة أو مفيدة في مجال عمل المشروع. كما أن اتفاقية التريبس لم تضع حدًا أدنى لقيمة المعلومات كشرط للحماية، فحتى المعلومات ضئيلة القيمة تتمتع بذات الحماية القانونية(٢).

وطبقًا لقانون الأسرار التجارية الموحد تستحق المعلومات السرية للحماية القانونية سواء كان لها قيمة تجارية قائمة أو محتملة(٣).

ثالثًا: اتخاذ حائز المعلومات لإجراءات فعالة للحفاظ على سريتها:

تختلف إجراءات تأمين المعلومات السرية بحسب طبيعة المعلومات وقيمتها، ونشاط المنشأة وحجمها، ونوعية المخاطر التي تحيط بتلك المعلومات. فيمكن حفظ المعلومات في

(=) thus implies at least minimal novelty."

Kewanee Oil Co. v. Bicron Corp., 416 U.S. 470, 476 (1974), as cited in, **Brian T. Yeh,** Protection of Trade Secrets: Overview of Current Law and Legislation, Congressional Research Service, Prepared for Members and Committees of Congress, September 5, 2014, p.p.2-3.

Available at: <https://www.fas.org/sgp/crs/secrecy/R43714.pdf>, (last visited 12/11/2015).

(1) **Judy Winegar Goans and others,** op. cit., p.23.

أ.د. **سميحة القليوبي**، الملكية الصناعية، مرجع سابق، ص٤١٩.

(2) **Judy Winegar Goans and others,** op. cit., p.23.

د. **حسام الدين عبد الغنى الصغير**، حماية المعلومات غير المفصح عنها، مرجع سابق، ص٢٨.

(٣) د. **حسام الدين عبد الغنى الصغير**، حماية المعلومات غير المفصح عنها، مرجع سابق، ص٢٨.

مكان مغلق مع حظر دخوله إلا لعدد محدود، أو استخدام رموز وشفرات لدخول أماكن الحفظ، أو تعيين حراسة عليها، أو مراقبتها بالكاميرات، أو حفظها في خزائن مؤمنة ... إلخ. وتعتبر من قبيل إجراءات الحفظ وضع إشعارات على الوثائق تفيد سرية محتوياتها، أو وضع إخطارات في أماكن العمل تلفت انتباه العاملين إلى ضرورة الحفاظ على سرية المعلومات[١].

وتتطلب الاعتبارات العملية في التجارة مشاركة المعلومات السرية مع بعض المعنيين بها؛ مثل العاملين في المنشأة الذين يحتاجون لمعرفتها حتى يتمكنوا من إنجاز أعمالهم، وكذلك الحال بالنسبة لبعض المتعاملين مع المنشأة كالمحامين والمحاسبين والمهندسين... إلخ، الذين قد تلجأ إليهم لأداء مهام معينة. ويضاف إلى هؤلاء المرخص لهم باستخدام المعلومات السرية. ويقوم أصحاب المعلومات السرية بوضع شروط تعاقدية تلزم أي من هؤلاء بالحفاظ على سرية المعلومات التي اطلعوا عليها وبعدم إفشائها للغير. وتعتبر تلك الشروط من قبيل الإجراءات الفعالة للحفاظ على سرية المعلومات أيضًا[٢].

أما إذا أهمل صاحب المعلومات السرية في اتخاذ الإجراءات الملائمة للحفاظ على سريتها، ففي هذه الحالة يسقط حقه في الحماية المقررة بمقتضى قانون السر التجاري؛ لأن ذلك يعتبر من قبيل التنازل عن سرية هذه المعلومات، فمناط استمرار حماية المعلومات هو استمرار المحافظة على سريتها[٣].

---

(١) المرجع السابق، ص٣٠.

(2) **Judy Winegar Goans and others,** op. cit., p.24.

د. حسام الدين عبد الغنى الصغير، حماية المعلومات غير المفصح عنها، مرجع سابق، ص٣٢.

(٣) أ.**د. سميحة القليوبي**، الملكية الصناعية، مرجع سابق، ص٤٢٠-٤٢١؛ **د. حسام الدين عبد الغنى الصغير**، حماية المعلومات غير المفصح عنها، مرجع سابق، ص٣٢.

المطلب الثاني

الأساس القانوني لحماية المعلومات غير المفصح عنها

تمهيد وتقسيم:

تهتم الأنظمة القانونية المختلفة بحماية المعلومات غير المفصح عنها، على نحو ما رأينا، إلا أنها تختلف فيما بينها في الأساس القانوني الذي يبرر هذه الحماية. وقبل أن نتناول الأساس القانوني لحماية المعلومات غير المفصح عنها في كل من: القانون الأمريكي والقانون المصري، نود أن نشير إلى أن أحد أهم الآليات القانونية لحماية المعلومات السرية على المستويين المحلي والدولي هو العقد. فالشركات المتعددة الجنسيات التي تهيمن على علاقات نقل التكنولوجيا تقوم عادة بوضع شروط تعاقدية تلزم الطرف المتلقي للتكنولوجيا بالحفاظ على سرية المعلومات محل التعاقد[١]. كما أن عقود العمل تتضمن في الغالب شروطًا ملزمة للعاملين بعدم إفشاء أسرار العمل، وكذلك الحال بالنسبة لعقود الترخيص باستغلال معلومات سرية؛ حيث يفضل المرخص إلزام المرخص له بالمحافظة على سرية تلك المعلومات محل التعاقد[٢].

ومن الجدير بالذكر أن حماية الأسرار التجارية عن طريق الشروط التعاقدية هو أمر لا يستأثر به نظام قانوني معين، وإنما يؤخذ به في مختلف النظم القانونية[٣]؛ ولهذا لن نتناوله ضمن الأساس القانوني لحماية المعلومات غير المفصح عنها في القانونين الأمريكي والمصري، وهو ما ننتقل إليه في الفرعين التاليين.

---

(١) **د. حسام محمد عيسى**، مرجع سابق، ص١٧١.

(٢) **د. حسام الدين عبد الغنى الصغير**، حماية المعلومات غير المفصح عنها، مرجع سابق، ص٦٩.

(٣) المرجع السابق.

الفرع الأول
الأساس القانوني لحماية المعلومات غير المفصح عنها في القانون الأمريكي

حق الملكية كأداة لحماية الأسرار التجارية:

يعترف القانون الأمريكي بإمكانية اعتبار الأسرار التجارية محلًا لحق ملكية على الرغم من طبيعتها غير المادية. ورغم أن حق الملكية في القانون الأمريكي يختلف عن مفهومه في النظام اللاتيني؛ حيث يتسع ليشمل الحقوق العينية والحقوق الشخصية أيضًا، إلا أن القضاء الأمريكي استقر على إمكانية تملك الأسرار التجارية باعتبارها من الحقوق العينية؛ حيث أجاز تقديمها كحصة عينية في شركات الأموال[١].

وقد أكدت المحكمة العليا على هذا المعنى منذ وقت طويل في أحكامها؛ ففي إحدى الدعاوى، كان الموضوع يتلخص في قيام المدعى بشراء مصنع لإنتاج الأجراس، واشترى أيضًا المعلومات السرية الخاصة بالإنتاج. ثم قام أحد العاملين القدامى في المصنع باستغلال الأسرار الصناعية لحسابه. ورغم أنه لم تكن هناك علاقة تعاقدية مباشرة تلزم العامل المذكور بالحفاظ على السرية تجاه المدعى، إلا أن المحكمة قررت أن ملكية المدعى لأسرار الصناعة يترتب عليها انتقال كافة الحقوق التي كانت للمالك الأول للمصنع في مواجهة أي شخص، ومن هؤلاء العامل الذي كان عليه الالتزام بعدم إفشاء السرية[٢]. وأشارت في حكم آخر إلى أنه على الرغم من أن الأسرار التجارية ليس لها كيان مادي ملموس، إلا أن ذلك لا ينال من إمكانية اعتبارها محلًا لحق ملكية[٣].

---

(١) **د. حسام محمد عيسى**، مرجع سابق، ص١٤٧-١٤٨.

(2) **Cincinnati Bell Foundry Co. v. Dodds, 10 Ohio Dec. Reprint** 154, 156, 19 Weekly L. Bull. 84 (Super. Ct. 1887).

مشار إلي هذا الحكم لدى: **د. حسام محمد عيسى**، مرجع سابق، ص١٤٧.

(3) **Ruckelshaus v. Monsanto Co.,** 467 U.S. 986, 104 S. Ct. 2862, 81 L. Ed. 2d 815 (1984). (=)

ومن الجدير بالذكر أن دول النظام الأنجلوسكسوني الأخرى – بخلاف الولايات المتحدة الأمريكية – لا تعترف بإمكانية اعتبار المعلومات السرية محلًا لحق ملكية، ومثال ذلك بريطانيا وأستراليا؛ حيث رفض القضاء فيهما اعتبار تلك المعلومات محلًا لحق الملكية[١].

المسئولية عن إفشاء الأسرار التجارية في القانون الأمريكي:

تضمن قانون الأسرار التجارية الموحد (UTSA)، سالف الذكر، النص على الحالات التي تثار بشأنها المسئولية عن إفشاء الأسرار التجارية؛ حيث ينص القسم (١) الخاص بالتعريفات على ما يلي: "١– الوسائل غير السليمة (الخاطئة)" تشمل السرقة، أو الرشوة، أو التضليل، أو مخالفة أو التحريض على مخالفة واجب المحافظة على السرية، أو التجسس من خلال الوسائل الإلكترونية أو غيرها.

٢–: الاستيلاء، ويعني:

أ – الاستحواذ على الأسرار التجارية الخاصة بشخص عن طريق شخص آخر يعلم أو يفترض علمه بأنه تم اكتساب السر التجاري بوسائل غير سليمة، أو

ب– الكشف عن، أو استخدام الأسرار التجارية الخاصة بآخر دون الموافقة الصريحة أو الضمنية من قبل الشخص الذي:

(١) استخدم الوسائل غير السليمة لاكتساب معرفة الأسرار التجارية، أو

(٢) كان في وقت الكشف أو الاستخدام يعلم، أو كان عليه أن يعلم أن معرفته بالسر التجاري كانت:

(=) مشار إليه لدى: **د. حسام الدين عبد الغنى الصغير**، حماية المعلومات غير المفصح عنها، مرجع سابق، ص٦٨.

[١] لمزيد من التفاصيل حول هذه الجزئية مصحوبة ببعض التطبيقات القضائية انظر: المرجع السابق، ص٦٦–٦٨.

– مستمدة من أو عن طريق الشخص الذي استخدم الوسائل غير الملائمة للحصول عليها.

– أو أنها اكتسبت في ظروف أدت إلى الالتزام بالحفاظ على سريتها أو الحد من استخدامها.

– أو أنها مستمدة من أو عن طريق الشخص الذي التزم أمام شخص آخر يسعى للحفاظ على سريتها.

(٣) يعلم أو كان عليه أن يعلم، قبل التغيير الجوهري في موقفه، أن المعلومات كانت سرًا تجاريًا، وأن معرفتها تمت عن طريق الصدفة أو الخطأ"[١].

وقد استنتج الفقه[٢] من هذا النص الحالات التي تثار بشأنها المسئولية عن إفشاء

---

(1) **SECTION 1. DEFINITIONS.**

"(1) "**Improper means**" includes theft, bribery, misrepresentation, breach or inducement of a breach of a duty to maintain secrecy, or espionage through electronic or other means;

(2) "**Misappropriation**" means:

(i) acquisition of a trade secret of another by a person who knows or has reason to know that the trade secret was acquired by improper means; or

(ii) disclosure or use of a trade secret of another without express or implied consent by a person who

(A) used improper means to acquire knowledge of the trade secret; or

(B) at the time of disclosure or use, knew or had reason to know that his knowledge of the trade secret was

(I) derived from or through a person who had utilized improper means to acquire it;

(II) acquired under circumstances giving rise to a duty to maintain its secrecy or limit its use; or

(III) derived from or through a person who owed a duty to the person seeking relief to maintain its secrecy or limit its use; or 5

(C) before a material change of his [or her] position, knew or had reason to know that it was a trade secret and that knowledge of it had been acquired by accident or mistake."

Uniform Trade Secrets Act With 1985 Amendments, op.cit., p.p.4-5.

(2) **See: Brian T. Yeh,** op. cit., p.p.3-4. (=)

سرية المعلومات وهي: ١- اكتساب الأسرار التجارية بأساليب خاطئة، ٢- اكتساب الأسرار نتيجة الإخلال بالثقة، ٣- مسئولية الغير الذي حصل على الأسرار. وفيما يلي نتناول هذه الحالات:

أولًا: اكتساب الأسرار التجارية بأساليب خاطئة:

أورد القسم (١) من قانون الأسرار التجارية الموحد (UTSA) عددًا من الأساليب الخاطئة improper means التي قد يلجأ إليها البعض للحصول على أسرار الغير، على نحو ما رأينا. ويلاحظ في هذا الشأن أن الأساليب المذكورة جاءت على سبيل المثال؛ إذ أن الوسائل غير السليمة (الخاطئة) لا يمكن أن تقع تحت حصر، وهذا المعنى هو ما عبر عنه التعليق comment على القسم (١) سالف الذكر[١]. ومن أمثلة الوسائل غير السليمة: تشجيع الغير على مخالفة التزامه بالمحافظة على السرية، كإغراء العاملين لمعرفة الأسرار التجارية للمنافس. ومنها ما يشكل جرائم جنائية مثل اقتحام أماكن حفظ الأسرار وسرقتها بالإكراه، وعمليات التجسس الصناعي من خلال التنصت على المكالمات الهاتفية أو التصوير الجوي للأماكن التي يقتصر دخولها على أشخاص محددين، أو قرصنة الحاسب[٢].

ومن ناحية أخرى فإن هناك أحوال يكتشف فيها الغير الأسرار التجارية ورغم ذلك لا يؤاخذ عن هذا الاكتشاف. وقد أوضح التعليق على القسم (١) سالف الذكر تلك الحالات[٣]،

(=) وانظر أيضًا: **د. حسام الدين عبد الغنى الصغير**، حماية المعلومات غير المفصح عنها، مرجع سابق، ص٧٢-٧٣، حيث تناول سيادته القسمين ٧٥٧ ، و٧٥٨ (ب) من مدونة المسئولية عن الفعل الضار (١٩٣٩) وهما يتضمنان حكماً مماثلًا للقسم (١) من قانون الأسرار التجارية الموحد سالف الذكر.

(1) "A complete catalogue of improper means is not possible"

Uniform Trade Secrets Act With 1985 Amendments, SECTION 1, **COMMENT,** op.cit., p.5.

(٢) **د. حسام الدين عبد الغنى الصغير**، حماية المعلومات غير المفصح عنها، مرجع سابق، ص٧٣.

Judy Winegar Goans and others, op. cit., p.27.

(3) **COMMENT**:

" ......Proper means include: (=)

والتي تدور حول قيام الشخص بعمليات البحث التي تؤدي إلى اكتشافه لتلك الأسرار بصورة مستقلة، كمن يقوم – على استقلال – بتجميع قائمة للعملاء المحتملين لمشروعه، فليس لآخر أن يمنعه من استخدامها؛ لأنها مشابهة لقائمته السرية. كما أنه لا يعد خرقًا لقانون السر التجاري قيام شخص بعمل تحليل كيميائي لمنتج معين ليتعرف على تركيبته السرية، وكذلك القيام بتفكيك أحد المنتجات بطريقة عكسية لطريقة إنتاجه ليكتشف طريقة تصنيعه بما يعرف بـ "الهندسة العكسية". فكل هذه الممارسات تعتبر من الممارسات الشريفة honest التي لا يؤاخذ عليها القانون[١].

ثانيًا: اكتساب الأسرار نتيجة الإخلال بالثقة:

تقتضي الاعتبارات العملية في التجارة أن يفضي أصحاب الأسرار التجارية عن كل أو بعض من أسرارهم للغير مع التزام المفضي إليهم بعدم إفشاء تلك الأسرار. ونلاحظ في هذا الشأن أن الإفصاح الذي تم لهؤلاء إنما يقوم على أساس التزامهم باحترام علاقات الثقة والائتمان التي تربطهم بأصحاب الأسرار.

وتثار المسئولية عن إفشاء الأسرار أو استعمالها نتيجة خرق الثقة والائتمان حينما يرتبط حائز السر بعلاقة مع صاحب السر تفترض وجود الثقة بينهما؛ مثل العلاقة بين رب العمل والعامل، وعلاقة المرخص بالمرخص له في عقود نقل الأسرار الصناعية[٢]، أو

(=) 1. Discovery by independent invention;

2. Discovery by "reverse engineering", that is, by starting with the known product and working backward to find the method by which it was developed. The acquisition of the known product must, of course, also be by a fair and honest means, such as purchase of the item on the open market for reverse engineering to be lawful;

3. Discovery under a license from the owner of the trade secret;

4. Observation of the item in public use or on public display;

5. Obtaining the trade secret from published literature."

Uniform Trade Secrets Act With 1985 Amendments, SECTION 1,COMMENT, op.cit., p.p.5-6.

(1) **Judy Winegar Goans and others,** op. cit., p.27**; Brian T. Yeh,** op. cit., p.4.

(٢) **د. حسام الدين عبد الغنى الصغير**، حماية المعلومات غير المفصح عنها، مرجع سابق، ص٧٨.

العلاقة بين المنشأة وبعض الخبراء الذين تستعين بهم في بعض شئونها وتقتضي طبيعة المهمة المطلوبة اطلاعهم على الأسرار، مثل المحامين والمهندسين وغيرهم. وكذلك الحال فيما يتعلق بالمعلومات السرية، التي تكشف في مرحلة التفاوض على صفقات تجارية، ثم تنقضي المفاوضات دون إتمام التعاقد، فيعتبر حائز المعلومات مؤتمنًا عليها.

ولا يشترط أن ينشأ واجب الثقة عن علاقة تعاقدية تربط حائز المعلومات بصاحبها، فقد ينشأ هذا الواجب دون وجود هذه العلاقة؛ وذلك حينما يفترض أن الإرادة الضمنية للأطراف قد اتجهت إلى إنشاء واجب كتمان السر، دون الحاجة لإثبات وجود اتفاق صريح(١).

وقد نظرت محكمة الاستئناف الفيدرالية عام ٢٠١٥ قضية متعلقة بالإخلال بعلاقات الثقة، وهي قضية(٢) Kenset Corporation v. Hratch Z. Ilanjian. وتتلخص وقائع هذه القضية في دخول المدعية Kenset في مفاوضات مع المدعى عليه Ilanjian على اعتبار أنه رجل أعمال دولي سوف يساعدها في استثماراتها في الشرق الأوسط، وبناء على ذلك أمدته المدعية بوثائق تتضمن معلومات سرية عن نشاطها التجاري. وبعد أن دفعت المدعية للمدعى عليه بعض المبالغ التي تغطي نفقاته، طالبها المدعى عليه بمبالغ إضافية وهددها بإفشاء المعلومات السرية التي لديه إن لم تستجب إليه. فقامت المدعية برفع دعواها أمام محكمة أول درجة (بولاية بنسلفانيا)، وأسستها على قيام المدعى عليه بالاحتيال والاستيلاء على أسرارها التجارية، وطالبت باستعادة الوثائق السرية التي تحت يده ومنعه من كشفها أو استخدامها.

واستنتجت محكمة أول درجة أنه على الرغم من عدم وجود علاقة تعاقدية بين

---

(1) **Yovatt v. Winyard,** 1 Jac. & W. 394, 37 Eng.Rep. 425 (1820).

مشار إليه لدى : **د. حسام الدين عبد الغنى الصغير**، حماية المعلومات غير المفصح عنها، مرجع سابق، هامش ٨٥ ص٨١ والنص المرافق في المتن.

(2) **Kenset Corporation v. Ilanjian,** No. 12-3742 (3d Cir. Jan. 28, 2015).

الطرفين، إلا أن هناك ثمة علاقة قد قامت بينهما، أدت إلى ثقة المدعية في المدعى عليه، منحته بسببها المعلومات السرية. وأشارت إلى أن تقرير حدوث استيلاء على الأسرار التجارية طبقًا لقانون ولاية بنسلفانيا يقتضي إظهار: ١- وجود سر تجاري. ٢- الوصول لهذا السر بموجب علاقة ثقة، ٣- استخدام أو التهديد باستخدام السر التجاري بما يشكل خرقًا لتلك الثقة، ٤- وقوع ضرر لصاحب الأسرار[1]. وصدر حكم أول درجة بإلزام المدعى عليه بإعادة الوثائق السرية للمدعية، وبمنعه من كشف أو استخدام الأسرار، وأيدت محكمة الاستئناف ذلك الحكم.

ثالثًا: مسئولية الغير الذي يحصل على الأسرار:

أضاف قانون الأسرار التجارية الموحد حالة ثالثة للاستيلاء على الأسرار التجارية وهي الحالة التي يحصل فيها شخص من الغير على المعلومات السرية دون أن يتخذ وسائل خاطئة improper means للحصول عليها، ولا أن يكون مؤتمنًا عليها من صاحبها بناء على علاقة الثقة التي بينهما. واكتفى القانون الموحد فيمن حصل على الأسرار بأنه كان يعلم أو كان عليه أن يعلم بأن تلك الأسرار وصلت إليه بصورة غير مشروعة؛ كمن يحصل على معلومات سرية من شخص كان مؤتمنًا عليها من صاحبها، ويعلم الأول أنها وصلت إليه نتيجة الإخلال بالثقة، وكذلك من يحصل على معلومات سرية مسروقة وهو يعلم بأنها مسروقة. ففي هاتين الحالتين يكون الغير الذي حصل على تلك المعلومات السرية مسئولًا أمام صاحبها إذا قام بالكشف عنها أو استخدامها بغير الحصول على الموافقة الصريحة أو الضمنية من صاحبها.

ولكن القانون الموحد أعفى الغير حسن النية من المسئولية إذا لم يكن يعلم ولا يفترض

---

(1) "To win an injunction for a misappropriation of a trade secret under the Pennsylvania Uniform Trade Secrets Act ("PUTSA"), Kenset had to show (1) the existence of a trade secret; (2) the communication of the trade secret pursuant to a confidential relationship; (3) the use or threatened use of the trade secret in violation of that confidence; and (4) harm."
Ibid.

فيه أن يعلم بأن المعلومات وصلت إليه بصورة غير مشروعة، أو أنه علم بذلك ولكن بعد أن حدث تغيير جوهري material change في وضعه، كقيامه بدفع قيمة تلك المعلومات أو تغير مركزه القانوني بحيث لا يكون من العدل مساءلته(١).

والواقع أن مسئولية الغير – طبقًا لهذه الحالة – هي أقل وضوحًا من الحالتين السابقتين، والسبب في ذلك أنه – أي الغير – لم يقم باستخدام أساليب خاطئة للاستيلاء على الأسرار، ولم يكن عليه التزام ناشئ عن علاقات الثقة بأن يحافظ على السرية. فالمسئولية تثار، في الحالة الماثلة، حينما يكون حصول الغير على المعلومات تم في ظروف يجب معها أن يكون قد علم بأن الحصول على المعلومات تم بصورة غير مشروعة(٢)، وعبء الإثبات في هذه الحالة يقع على صاحب المعلومات الذي يدعى باستيلاء الغير عليها، وهو عبء ثقيل في أغلب الأحوال.

(١) والواقع أن القانون الموحد توسع كثيرًا في حالة اكتساب الغير للمعلومات السرية أكثر مما جاء في مدونة المسئولية عن الفعل الضار لعام ١٩٣٩ في القسم ٧٥٨ (ب). فوفقًا لهذا القسم لا تثور مسئولية الغير عن استيلائه على المعلومات السرية إلا إذا تلقى إخطارًا يفيد بأن المعلومات التي حصل عليها هي أسرار تجارية تخص غيره، أو بحدوث خطأ أدى إلى وصول تلك المعلومات إليه.

وأما القانون الموحد فقد توسع في ذلك حيث اتخذ معيار العلم الحقيقي أو المفترض ولم يشترط وجود إخطار موجه إلى من حصل على المعلومات.

راجع هذه الجزئية بالتفصيل لدى : **د. حسام الدين عبد الغنى الصغير**، حماية المعلومات غير المفصح عنها، مرجع سابق، ص٨٤–٨٥.

(2) **Judy Winegar Goans and others,** op. cit., p.26.

الفرع الثاني
الأساس القانوني لحماية المعلومات غير المفصح عنها
في القانون المصري

رأينا سلفًا أن القانون الأمريكي يعترف بإمكانية اعتبار الأسرار التجارية محلًا لحق ملكية رغم طبيعتها غير المادية، إلا أن قوانين الدول ذات النظام اللاتيني، كفرنسا ومصر، ترفض هذا الأمر بسبب الطبيعة غير المادية للمعلومات السرية[١].

وأما عن أساس حماية الأسرار التجارية في القانون المصري فيتمثل في اعتبار الاعتداء عليها يمثل عملًا من أعمال المنافسة غير المشروعة؛ حيث تنص الفقرة الأولى من المادة (٦٦) من قانون التجارة رقم ١٧ لسنة ١٩٩٩ على أنه: "يعتبر منافسة غير مشروعة كل فعل يخالف العادات والأصول المرعية في المعاملات التجارية، ويدخل في ذلك على وجه الخصوص الاعتداء على علامات الغير أو على اسمه التجاري أو براءات الاختراع أو على أسراره الصناعية التي يملك حق استثمارها، وتحريض العاملين في متجره على إذاعة أسراره أو ترك العمل عنده...".

وبذلك اعتبر المشرع المصري أن أي اعتداء على الأسرار التجارية يمثل منافسة غير مشروعة توجب مساءلة من ارتكبه عن تعويض الضرر الناجم عن الاعتداء، وهذا ما تضمنه نص المادة (٢/٦٦)[٢].

ويحق لصاحب الأسرار التجارية المعتدى عليها أن يرفع دعوى المسئولية التقصيرية، حيث يرى جانب من الفقه أنه لا توجد تفرقة واضحة بين تلك الدعوى ودعوى المنافسة غير

---

(١) **انظر بالتفصيل : د.حسام محمد عيسى**، مرجع سابق، ص١٤٣-١٤٥؛ **د. حسام الدين عبد الغنى الصغير**، حماية المعلومات غير المفصح عنها، مرجع سابق، ص٦٥-٦٦.

(٢) أ.**د. سميحة القليوبي**، الملكية الصناعية، مرجع سابق، ص٤١٤؛ **د. حسام الدين عبد الغنى الصغير**، حماية المعلومات غير المفصح عنها، مرجع سابق، ص٩٣.

المشروعة[١].

ولا يتضمن القانون المصري تعدادًا حصريًا لأعمال المنافسة غير المشروعة، ولكنه اعتمد في المادة (١/٦٦)، سالفة الذكر، على معيار مخالفة "العادات والأصول المرعية في المعاملات التجارية". فهذه العادات والأعراف هي التي تحدد أن فعلًا معينًا (إفشاء الأسرار) يعتبر خطأ نتيجة مخالفته إياها؛ ومن ثم يستوجب مسئولية من ارتكبه[٢].

وقد تضمنت المادة (٥٨) من قانون الملكية الفكرية رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢ النص على بعض الأمثلة للأفعال التي تتعارض مع الممارسات التجارية الشريفة، نتيجة استيلاء من ارتكبها على الأسرار التجارية الخاصة بآخر أو قيامه بإفشائها، بما يشكل عملاً من أعمال المنافسة غير المشروعة. ومن هذه الأفعال: رشوة العاملين في مشروع للحصول على المعلومات السرية أو تحريضهم على إفشائها، وإفشاء المعلومات من الشخص المؤتمن عليها، والحصول على المعلومات السرية نتيجة طريقة غير مشروعة؛ كالسرقة أو التجسس أو استخدام الطرق الاحتيالية ... إلخ.

ومن الجدير بالذكر أن اتفاقية التريبس، التي تقوم عليها حماية المعلومات غير المفصح عنها في القانون المصري، نظمت حماية المعلومات السرية في المادة (١/٣٩) وفقًا لقواعد المسئولية عن أعمال المنافسة غير المشروعة، المقررة في اتفاقية باريس بشأن حماية الملكية الصناعية بالمادة (١٠ مكرر – ب) (تعديل استكهولم ١٩٦٧)[٣]. وطبقًا للبند (ب)

---

[١] **د.حسام محمد عيسى**، مرجع سابق، ص١٥٦-١٥٧؛ **د. حسام الدين عبد الغنى الصغير**، حماية المعلومات غير المفصح عنها، مرجع سابق، ص٨٩-٩٠.

[٢] **د. حسام الدين عبد الغنى الصغير**، حماية المعلومات غير المفصح عنها، مرجع سابق، ص٩٠.

[٣] **أ.د. سميحة القليوبي**، الملكية الصناعية، مرجع سابق، ص٤١٣.

وينص البند (ب) من المادة (١٠ مكرر) من اتفاقية باريس لحماية الملكية الصناعية على أنه:

"ب- يعتبر من أعمال المنافسة غير المشروعة كل منافسة تتعارض مع العادات الشريفة في المعاملات الصناعية أو التجارية."

يعتبر أن الاعتداء على الأسرار التجارية من المسائل التي تتعارض مع العادات الشريفة في المعاملات التجارية أو الصناعية[١].

المبحث الثاني
مدى ملاءمة حماية البرمجيات بنظام حماية المعلومات غير المفصح عنها

تمهيد وتقسيم:

ازدهرت حماية البرمجيات بقانون السر التجاري في الولايات المتحدة الأمريكية في فترة السبعينيات ومطلع الثمانينيات؛ حيث وجد فيها منتجو البرمجيات ملاذًا آمنًا، خاصة وأنها لا ترتبط بشكليات معينة ولا ترتبط بمدة محددة للحماية. كما أن التزامات عدم إفشاء السرية تظهر بمنتهى السهولة في صورة الشروط التعاقدية الملزمة بعدم الكشف عن المعلومات السرية أو استخدامها.

ومن ناحية أخرى فإن المحاكم وضعت، في ضوء قواعد السر التجاري نطاقًا لحماية البرمجيات بالسر التجاري؛ حيث حظرت استخدام الطرق غير المشروعة في الوصول للمعلومات السرية للبرامج، وسمحت بتحليل البرامج للوصول إلى الأفكار والمعلومات السرية عن طريق تفكيكها لمكوناتها الأولية، أو ما يعرف بـ "الهندسة العكسية".

كما أفرز الواقع العملي في مجال حماية البرمجيات أن هناك علاقة تربط بين نظام حماية المعلومات السرية، وكل من نظامي حق المؤلف وبراءة الاختراع. كما أنه من الضروري عند البحث عن نظام حماية ملائم للبرمجيات أن يتم تقييم هذا النظام لمعرفة ما به من مميزات وعيوب.

وعليه فسوف نتناول فيما يلي: البرمجيات وشروط حماية المعلومات غير المفصح

---

(١) **د. حسام الدين عبد الغنى الصغير**، حماية المعلومات غير المفصح عنها، مرجع سابق، ص٩٢.

عنها (مطلب أول)، ثم نطاق حماية المعلومات السرية للبرمجيات بنظام حماية المعلومات غير المفصح عنها (مطلب ثان)، ثم علاقة حماية المعلومات غير المفصح عنها بأنظمة الحماية الأخرى في نطاق البرمجيات (مطلب ثالث)، وأخيرًا تقييم حماية البرمجيات بنظام حماية المعلومات غير المفصح عنها (مطلب رابع).

المطلب الأول

البرمجيات وشروط حماية المعلومات غير المفصح عنها

رأينا سلفًا شروط حماية المعلومات غير المفصح عنها وهي: سرية المعلومات، وقيمتها المستمدة من سريتها، والإجراءات الفعالة للحفاظ على تلك السرية. وفيما يلي نتناول تلك الشروط في نطاق البرمجيات، وذلك على النحو التالي: سرية المعلومات في نطاق البرمجيات (فرع أول)، وقيمة المعلومات السرية للبرمجيات (فرع ثان)، وأخيرًا إجراءات حماية المعلومات السرية للبرمجيات (فرع ثالث).

الفرع الأول

سرية المعلومات في نطاق البرمجيات

الجوانب السرية في البرمجيات:

رأينا سلفًا حرص منتجو البرمجيات على توزيع البرامج في صورة كود الهدف، والاحتفاظ بكود المصدر بصورة سرية لضمان عدم انتشاره[1]. وبالتالي فإنه يستنتج من ذلك أن المعلومات السرية في البرنامج تكمن في كود المصدر. ولم يكن لدى المحاكم أية صعوبة في تقرير استحقاق البرمجيات لحماية السر التجاري؛ لأن مجرد تداول البرنامج في صورة كود الهدف object code لا يؤدي بذاته إلى القضاء على حالة السرية التي يتمتع بها كود

---

(١) راجع ما ذكرناه سلفًا ص ٢٧ – ٢٨.

المصدر[1]؛ حيث إنه لا يقدر على الوصول إليه إلا صفوة المبرمجين بعد بذل جهد خارق في تفكيك البرنامج فيما يعرف بالهندسة العكسية للبرمجيات.

وسبب تفضيل منتجو البرمجيات لحمايتها بقانون السر التجاري هو أنها حماية واسعة تشمل منطق البرنامج، وتقنيات البرمجة، والروتينات، والخوارزميات، وصيغ المدخلات والمخرجات ... إلخ[2]، وكل هذه المكونات يمكن معرفتها عن طريق كود المصدر.

مقدار السرية في البرمجيات:

رأينا سلفًا أنه إذا كانت الضرورة تستدعى معرفة بعض الأشخاص بالمعلومات السرية، فإن ذلك لا يفقدها صفة السرية إذا ما اتخذت تدابير الحماية اللازمة. وهذا ما يعرف بالسرية النسبية للمعلومات.

ولا يختلف الحال في نطاق البرمجيات؛ حيث لا تتطلب المحاكم سوى السرية النسبية لمعلومات البرنامج، فقد نظرت محكمة المقاطعة في نيوكاسل – ديلاور قضية Data General Corp. v. Digital Computer Controls, Inc.[3]، وتتلخص هذه القضية في أن شركة Data General (المدعية) تقوم بتصنيع وتسويق أجهزة الحاسب الرقمي. وقد طورت جهاز حاسب يسمى Nova 2000، وباعت منه حوالي ٦٠٠٠ جهاز. وكانت المدعية ترفق بالجهاز بعض الوثائق التي تحتوي على رسومات تصميم الجهاز، مع شرح لكيفية صيانته.

حصلت المدعى عليها على نسخة من الوثائق المذكورة من أحد عملاء المدعية، واستخدمتها في تصميم جهاز متوافق مع جهاز Nova 2000، وقادر على تشغيل البرامج

---

(1) **James V. Vergari and Virginia V. Shue,** op.cit., p.525.

(2) **Daniela H. Birkenfeld,** The Protection of Computer Software A Comparative Study of The American and German Law, [dissertation]. ProQuest Dissertations Publishing; 1986, p.41.

(3) **Data General Corp. v. Digital Computer Controls, Inc.,** 357 A.2d 105, 110 De. 19 (Del. Ch. 1975).

المعدة له. ومن ثم رفعت المدعية دعواها مطالبة بالحكم بانتهاك المدعى عليها للسر التجاري الخاص بها على الجهاز عن طريق استخدام المعلومات السرية المذكورة في الوثائق المرفقة بأجهزتها.

احتجت المدعى عليها بأن المدعية لم تتخذ الاحتياطات الملائمة لحماية السر؛ نظرًا للتوزيع غير المقيد وغير المراقب للتصميمات السرية. ولكن المدعية دحضت هذه الحجة بأن التصميمات المذكورة معدة لصيانة الأجهزة، وأن كل مخطط منطقي في الوثائق يحمل شعار خاص بالمدعية ينص على أن هذه الرسومات سرية، ولا يجوز استخدامها في تصنيع أو بيع جهاز آخر بدون إذن كتابي من المدعية، كما أن كافة العقود التي أبرمتها المدعية مع عملائها تتضمن التزامات بالمحافظة على سرية المعلومات الواردة بالوثائق.

وأشارت المحكمة إلى أن عنصر السرية لا يفتقد إذا قام حائز السر التجاري بالكشف عنه لشخص آخر بسرية، ويلتزم هذا الشخص بعدم استخدام السر التجاري أو كشفه للآخرين، ويستوي أن يكون الملتزم هو أحد العاملين لدى صاحب السر التجاري، أو مرخصًا إليه. وانتهت المحكمة إلى الحكم لصالح المدعية بالتعويض لانتهاك المدعى عليها للسر التجاري الخاص بالمدعية.

ويلاحظ أن مشكلة البرمجيات تتمثل في أنها تحتوي على الجوانب السرية بداخلها وفي نفس الوقت يتم توزيعها على نطاق واسع mass-market. ولكن وجود المعلومات السرية بين أيدي كثير من الأشخاص لا يؤدي بحد ذاته إلى القضاء على سريتها. وهذا ما أكدت عليه المحكمة العليا الأمريكية في حكم قديم لها؛ حيث ذكرت أن علم أشخاص كثيرين بالمعلومات السرية لا يقضي على سريتها، إذا كانت هناك اتفاقات التزم بموجبها هؤلاء الأشخاص بالحفاظ على السرية، فهذه الاتفاقات تمثل اتصالات سرية لا تدمر حقوق صاحب المعلومات[١].

---

(1) **Board of Trade of Chicago v. Christie Grain & Stock Co.,** 198 U.S. 236, 25 S. Ct. 637, 49 L. Ed. 1031 (1905). (=)

ويحرص منتجو البرمجيات على إدراج بعض الشروط التعاقدية في عقود العمل الخاصة بالمبرمجين تلزمهم بعدم إفشاء أسرار البرمجيات التي يطلعوا عليها. خاصة في ظل المنافسة الشرسة في سوق البرمجيات، والتي تستلزم ضرورة مواكبة كل ما هو جديد[١]، وفي ظل معدل التنقل العالي للمبرمجين بين شركات إنتاج البرمجيات المختلفة[٢]، والذي يثير العديد من الإشكاليات الخاصة بمدى استفادة العامل في عمله الجديد بما تعلمه من عمله السابق.

وقد عرضت هذه الحالة على المحكمة العليا في كاليفورنيا في قضية Cybertek Computer Products, Inc. v. Whitfield et al.[٣]. وتتلخص وقائع هذه القضية في أن المدعى عليه (Whitfield) كان يعمل مبرمجًا لدى المدعية (Cybertek

---

(=) وتتلخص وقائع هذه القضية في أن المدعي (مجلس تجارة شيكاغو) يدير بورصة تجارة الحبوب، ويتلقى عروض أسعار مبيعات الحبوب وشروط التسليم المستقبلي، حيث تتم تسوية عمليات البيع والشراء المتقابلة ودفع فروق الأسعار. يقوم المدعى بتجميع عروض الأسعار وتسليمها لشركات التلغراف، والتي لديها صكوك الإقفال وترسلها للمكاتب. وتلتزم شركات التلغراف بعدم تسليم عروض الأسعار إلى مكاتب المضاربة أو أية جهة تعمل في المراهنات أو العقود غير القانونية. والمدعى عليها شركة تعمل في مجال تجارة الحبوب والأوراق المالية، وحصلت على عروض الأسعار سالفة الذكر وقامت بنشرها بشكل غير مشروع. وذكرت المحكمة العليا أن عروض الأسعار مثل الأسرار التجارية يحق للمدعى الاحتفاظ بها، وأن اتصال علم العديد من الأشخاص بها، وإن كانوا كثيرين، لا ينال من سريتها طالما التزم هؤلاء الأشخاص – بموجب شروط تعاقدية – بالحفاظ على سريتها وعدم جعلها علنية، أي أن توصيلها لشركات التلغراف لا يقضي على سريتها؛ لأن العقود تحظر كشف تلك المعلومات.

(1) **James V. Vergari and Virginia V. Shue,** op.cit., p.p. 530-531.

(2) Ibid., p. 520.

راجع ما ذكرناه سلفاً عن التنقل الوظيفي للمبرمجين بين شركات البرمجة، ص ١١٩ – ١٢٠.

(3) **Cybertek Computer Products, Inc. v. Whitfield,** 203 U.S.P.Q. 1020 (Cal. Super. 1977).
Available at: <http://courses.ischool.berkeley.edu/i205/s05/Cybertek v. Whitfield pdf>, (last visited 4/11/2014).

Computer)، وقام بتطوير نظام حاسب للتأمين على الحياة على الخط on line لصالح المدعية. ووقع معها اتفاقًا بعدم إفشاء أسرار البرنامج، ثم ترك العمل لديها ليعمل لدى شركة منافسة، وقام بتصميم برنامج مماثل للتأمين على الحياة على الخط، ويوفر ذات قدرات برنامج المدعية، وتم تسويقه كبرنامج منافس.

وقامت المدعية برفع دعوى بانتهاك السر التجاري الخاص بها. واستنتجت المحكمة من الوقائع أن اتفاق عدم إفشاء الأسرار هو اتفاق صالح ومستمر، كما أن المحاكم تهتم كثيرًا بوجود مثل هذه الاتفاقات في قضايا السر التجاري عن الحالات التي لا يوجد فيها اتفاق بين العامل ورب العمل؛ لأن وجود مثل هذا الاتفاق يجعل الحكم لصالح رب العمل عند إفشاء العامل للأسرار أكثر رجوحًا. وانتهت المحكمة إلى الحكم لصالح المدعية بإقرار مسئولية المدعى عليه عن انتهاك السر التجاري الخاص بها.

جدة معلومات البرنامج السرية:

رأينا سلفًا أن المعلومات السرية يجب أن تتضمن قدرًا من الابتكار؛ ويتمثل ذلك في عدم معرفة المشروعات الأخرى التي تعمل في ذات النشاط بتلك المعلومات إلا بعد بذل الجهد والمال.

أما بشأن معنى الجدة في نطاق حماية البرمجيات بقانون السر التجاري فنجدها تعني المنطق الفريد unique logic وتماسك البرنامج، بالإضافة إلى تقنيات البرمجة والخوارزميات[١]، فقيام المبرمج بتصميم خوارزميات معينة تؤدي إلى مهام معينة، وتميز اختياراته التقنية عن اختيارات المبرمجين الآخرين تجعل من برنامجه متميزًا ومتفردًا عن البرامج الأخرى[٢].

وقد تناولت محكمة المقاطعة في ميتشجن موضوع الجدة في نطاق البرمجيات في

---

(1) **Daniela H. Birkenfeld,** op. cit., p.41.

(٢) راجع ما ذكرناه سلفًا عن تصورنا لمفهوم الابتكار في البرمجيات، ص ١٩٠ وما بعدها.

قضية Com-Share, Incorporated v. Computer Complex[1]. وتتلخص هذه القضية في قيام كل من المدعية والمدعى عليها بإبرام اتفاق للتبادل الفني technical exchange، خاص باستخدام أنظمة الحاسب على أساس المشاركة الزمنية time sharing؛ حيث يقوم عدد من العملاء باستخدام نفس نظام الحاسب في وقت واحد وكل في مكانه. واتفق الطرفان أنه خلال فترة سريان الاتفاق يوفر كل منهما للآخر كافة المعلومات الخاصة بالبرمجيات. وبناءً عليه قامت المدعية بإمداد المدعى عليها بكافة المعلومات، وتحديثات البرامج، والمعرفة الفنية، والبرامج التدريبية للعاملين، والوثائق، وكافة الأشرطة التي تحتوي على البرمجيات.

وقد اتفق الطرفان على حظر قيام أي طرف بإفشاء المعلومات التي حصل عليها من الطرف الآخر دون موافقة كتابية من ذلك الطرف، ويظل الحظر ساريًا لمدة ٢٤ شهرًا بعد انتهاء الاتفاق أو إنهائه. وبالفعل تم إنهاء التعاقد، ثم ما لبثت المدعى عليها أن أعلنت عن رغبتها في بيع كافة أصولها وشهرتها في عمليات المشاركة الزمنية لشركة أخرى. فقامت المدعية برفع دعوى مستعجلة لمنع المدعى عليها من كشف المعلومات السرية طبقًا للاتفاق الذي تم بينهما، ولكن المدعى عليها دفعت أمام المحكمة بعدم جدة برامج المدعية؛ لأن جامعة كاليفورنيا سبق لها وأن طورت نظام المشاركة الزمنية قبل المدعية.

وقد رأت المحكمة أن برمجيات المدعية تم ابتكارها من جانب العاملين لديها على أساس مبادئ ومفاهيم جديدة مع منطق وتماسك هندسي فريد، ولم تستخدم أية تكنولوجيا أنتجتها جامعة كاليفورنيا. ولكن قد تكون هناك بعض المفاهيم الأساسية المتشابهة بينهما، مثل فكرة وجود محرك في السيارات والسفن والطائرات، فكلها مفاهيم متشابهة، ولكنها تختلف في خطوات تحقيق الهدف. وبالمثل فإن برمجيات المدعية متميزة من حيث: هندستها، والتقنيات والتصميمات الأساسية لها، والمنطق والتماسك الخاص بها، وسرعتها ودقتها وتكلفتها وجدواها الاقتصادية، وهي أمور تختلف من نظام إلى نظام آخر. وكل هذا يعكس

---

(1) **Com-Share, Incorporated v. Computer Complex, Inc.,** 338 F. Supp. 1229 (E.D. Mich. 1971).

الإنجازات الفريدة والمتميزة، والمهارات الفنية لمطوري البرمجيات[(١)]. وحكمت في النهاية لصالح المدعية وحظرت على المدعى عليها إفشاء أي من المعلومات السرية.

ومن ناحية أخرى فإنه على الرغم من عدم حماية السر التجاري للمعلومات التي تقع في نطاق المعارف العامة، فإن المزيج الخاص للمفاهيم المعروفة بصفة عامة قد يكون محميًا. ومن الجدير بالذكر أن غالبية البرمجيات تكون عبارة عن مزيج خاص من تقنيات برمجية معروفة، فالبرامج المتشابهة قد تستخدم ذات الخوارزميات والمنطق، ولكن كل برنامج منها قد يتميز عن الآخر في تركيبته الخاصة من تلك المكونات[(٢)].

---

(1) " It is our judgment... plaintiff's version .. were invented by plaintiff's employees based upon new principles and concepts with unique engineering, logic and coherence, and did not embody the technology developed by the University of California staff...the existing software systems.. perform similar functions and.. similar fundamental concepts, of a general nature. This is no more than saying that all have a common concept, and, in the most general sense, a common base. Such is common in all engineering. Thus, the concept of vehicular locomotion, involving in one aspect, the basic principles of the internal combustion engine, is common to snowmobiles, ships, airplanes, and automobiles, but there the similarity stops... The specific engineering of these software systems, and their particular underlying technologies and design, together with what has been referred to as their "logic and coherence", as well as their speed, accuracy, cost, and commercial feasibility may differ greatly from system to system. They will and do inevitably reflect the peculiar and unique accomplishments and technical skills of the developers thereof."
Ibid., at 1234.

(2) **Daniela H. Birkenfeld,** op. cit., p.15.

وقضى بأن التطبيق المحدد للمفاهيم العامة في مزيج لأجزاء مختلفة يمكن أن يكون محميًا، حتى على الرغم من أن كلها أو بعضها معروف في الصناعة. والسبب في ذلك أنه تم الوصول إليها بعد بحث مضنٍ وتجارب واسعة، ولهذا فإنها تشكل سرًا تجاريًا محميًا.

Cybertek Computer Products, Inc. v. Whitfield, 203 U.S.P.Q. 1020, 1036, 1037 (Cal. Super. 1977).

الفرع الثاني

قيمة المعلومات السرية للبرمجيات

رأينا سلفًا أنه يجب أن تكون المعلومات السرية ذات قيمة تنبع من الميزة التنافسية التي تحققها لأصحابها في مواجهة المنافسين. ولا شَك أن تلك القيمة تتوافر في المعلومات السرية للبرمجيات؛ فكود المصدر يمثل جوهر البرنامج ومستودع أسراره التي لو حصل عليها أي مشروع منافس فإنه يتمكن من إعادة إنتاج ذات البرنامج، ويمكنه إدخال العديد من التعديلات عليه لتمويه عمليات النسخ غير المشروع التي قام بها. كما يستطيع من حصل على تلك المعلومات أن يقلد التقنيات المبتكرة وحلول المشكلات البرمجية التي تميز بها البرنامج الأصلي، الذي تسربت أسراره، بما يوفر على هذا الشخص عناء البحث عن حلول لتلك المشكلات، والتي تحتاج إلى الوقت والجهد والمال للتوصل إليها. وكل هذا يؤدي إلى ظهور برنامج منافس يقوم بذات الوظائف التي يقوم بها البرنامج الأصلي، وفي وقت قياسي، قبل أن يستعيد منتج البرنامج الأصلي الاستثمارات التي أنفقها على تطويره، بما يشكل منافسة غير مشروعة.

وكل ذلك أدى إلى أن تستقر حماية البرمجيات بقانون السر التجاري حفاظًا على المعلومات القيمة التي تحتويها. ولهذا فقد عبرت المحكمة العليا في أوكلاهوما بقولها: "أنه لم يعد هناك شَك طبقًا للقانون أن البرمجيات يمكن أن تصنف على أنها سر تجاري"(١).

---

(1) " There is no question that under applicable law a computer system could be classified as a "trade secret".
Amoco Production Co. v. Lindley, 609 p. 2d 733, 743, 1980 O.K. 6 (Okla. 1980), as cited in: **Christopher J. Millard,** op. cit., p.125.

الفرع الثالث

إجراءات حماية المعلومات السرية للبرمجيات

إن اتخاذ التدابير الملائمة لحماية المعلومات السرية من الشروط المهمة لحماية الأسرار التجارية. وتتطلب المحاكم الأمريكية في الاحتياطات المسبقة precautions لحماية السرية أن تكون معقولة طبقًا للظروف، والتي تكون كافية لمنع كشف المعلومات السرية. والمعقولية reasonableness هي معيار شخصي تقدره المحكمة في كل حالة على حدة(١).

وتتنوع تدابير حماية العناصر السرية في البرمجيات؛ فهناك اتفاقات الترخيص المقيدة، والتي تقيد استخدام المرخص إليه للبرنامج، وتحظر عليه في ذات الوقت أن يفشي أسراره للغير، وهناك اتفاقات عدم الإفصاح التي تبرمها شركات البرمجة مع العاملين لديها، وشعارات السرية التي توضع على المواد السرية، بالإضافة إلى تقييد الوصول لأنظمة الحاسب التي تحتوي على البرمجيات وقصره على أشخاص محددين(٢).

وتعتبر البنود التعاقدية الخاصة بحظر إفشاء المعلومات السرية للبرنامج هي الوسيلة المفضلة لدى صناع البرمجيات؛ لأن هذا النوع من أساليب الحماية يعتبر بسيطًا وعمليًا ويجني نتائج فورية(٣). وقد نظرت محكمة المقاطعة في ماساتشوستس قضية ترتبط بتلك الوسيلة، وهي قضية Dickerman Associates, Inc. v. Tiverton Bottled Gas Company, et al.(٤). وتتلخص هذه القضية في أن المدعية أنتجت برنامجًا للمحاسبة وإدارة المعلومات، والدعم لموزعي المواد البترولية، ويسمى برنامج (JMS). وقامت إحدى

---

(1) **James V. Vergari and Virginia V. Shue,** op. cit., p.p.527-528.

(2) **Daniela H. Birkenfeld,** op. cit., p.14; **James V. Vergari and Virginia V. Shue,** op.cit., p.514.

(3) **James V. Vergari and Virginia V. Shue,** op.cit., p.514.

(4) **Dickerman Associates v. Tiverton Bottled Gas,** 594 F. Supp. 30 (D. Mass. 1984).

المدعى عليهم (شركة Tiverton) بشراء نسخة من البرنامج، ووقعت مع المدعية اتفاقًا يلزمها بالحفاظ على سرية البرنامج، والوثائق الخاصة به، وأية معلومات متصلة به. وقام مدير شركة Tiverton (أحد المدعى عليهم) بالتعرف على البرنامج معرفة وثيقة عن طريق المدعية التي أمدته بمعلومات شاملة عنه، كما أمدته بدليل المستخدم.

قام المدير المذكور بمساعدة أحد المبرمجين بتصميم برنامج مماثل لبرنامج المدعية، بعد أن نسخ أجزاء جوهرية منه ووضعها في البرنامج الجديد، وأدخل بعض التغييرات عليه للتمويه.

قامت المدعية برفع دعوى ضد المدعى عليهم لانتهاكهم السر التجاري الخاص ببرنامجها. وأشارت المحكمة إلى أنه: "في قضايا السر التجاري للبرمجيات فإنه يجب على المدعى أن يظهر أن البنية المحددة لبرنامجه ذات قيمة، وأنها ليست من المعارف العامة ولا يسهل تكرارها، وأنه تم تطويرها والحفاظ على سريتها عن طريق جهود المدعي"[١]. وأضافت المحكمة أن الاتفاق الملزم بالحفاظ على السرية الذي أبرمته المدعية مع المدعى عليها (Tiverton) يعتبر من الاحتياطات الملائمة والكافية لحماية الجوانب السرية في البرنامج. وحكمت لصالح المدعية لقيام المدعى عليهم بالاستيلاء على السر التجاري الخاص بها.

---

(1) "Plaintiff need only show that the particular architecture of its program is valuable, that it is not a matter of common knowledge or readily duplicated, and that it was developed and has been kept secret through plaintiff's efforts." Ibid., at 35.

المطلب الثاني

نطاق حماية المعلومات السرية للبرمجيات بنظام حماية المعلومات غير المفصح عنها

تمهيد وتقسيم:

رأينا سلفًا أنه طبقًا لقانون الأسرار التجارية الموحد (UTSA) في الولايات المتحدة لا يجوز لأي شخص الحصول على المعلومات السرية بأساليب خاطئة، أو إفشائها أو استخدامها نتيجة الإخلال بعلاقات الثقة. ولكن أتاح هذا القانون اكتساب المعلومات السرية بالوسائل المشروعة؛ كالبحث عنها على استقلال، أو بتحليل وتفكيك المنتج لمعرفة أسراره (الهندسية العكسية).

وعليه فسوف نتناول فيما يلي: اكتساب المعلومات السرية للبرمجيات بأساليب خاطئة (فرع أول)، ثم إفشاء المعلومات السرية للبرمجيات نتيجة الإخلال بعلاقات الثقة (فرع ثان)، وأخيرًا تفكيك البرنامج لمعرفة أسراره (الهندسية العكسية) (فرع ثالث).

الفرع الأول

اكتساب المعلومات السرية للبرمجيات بأساليب خاطئة

استخدم القضاء الأمريكي قانون السر التجاري في حماية البرمجيات؛ حيث حظر اكتساب المعلومات السرية للبرنامج باستخدام الأساليب الخاطئة. ومن ذلك، الحكم الصادر عن الدائرة الخامسة لمحكمة الاستئناف الفيدرالية في قضية University Computing Co. v. Lykes-Youngstown Corp.[(١)]. وتتلخص وقائع هذه القضية في اتفاق كل من المدعية (شركة UCC) والمدعى عليها (شركة LYC) على إنشاء شركة مشتركة لبيع

---

(1) **University Computing Co. v. Lykes-Youngstown Corp.,** 504 F.2d 518 (5th Cir. 1974).

أجهزة الحاسب والبرمجيات. وسوقت الشركة المشتركة برنامجًا من إنتاج المدعية ويسمى AIMES III وهو خاص بنظام آلي لإدارة المخزون. اختلفت الشركتان وقررتا إنهاء الشراكة بينهما، وبعد الإنهاء قامت المدعى عليها بالحصول على نسخة من برنامج المدعية – سالف الذكر – بصورة غير مشروعة؛ حيث قامت برشوة أحد العاملين لدى شركة كانت قد اشترت البرنامج من المدعية، فسلمها ذلك العامل حقيبة مليئة بكافة الأقراص والوثائق الخاصة بالبرنامج. وبعد ذلك قامت المدعى عليها بنسخ هذا البرنامج ثم قامت بتسويقه وبيعه لحسابها.

أقامت المدعية دعواها أمام محكمة أول درجة ضد المدعى عليها لاستيلائها على برنامجها بصورة خاطئة، والذي يمثل بالنسبة لها سرًا تجاريًا؛ لأنها لم تكن لتبيعه إلا بعد توقيع المشتري على اتفاق للاستخدام الخاص والسري. فحكمت المحكمة لصالحها. وفي الاستئناف أكدت المحكمة أن استيلاء المدعى عليها على برنامج المدعية كان غير قانوني، ومن ثم أيدت الحكم المستأنف.

الفرع الثاني

إفشاء المعلومات السرية للبرمجيات نتيجة الإخلال بعلاقات الثقة

تكثر حالات إفشاء أو استخدام المعلومات السرية نتيجة الإخلال بعلاقات الثقة التي بين صاحب المعلومات والشخص المؤتمن عليها؛ نظرًا لأن تلك المعلومات تكون بحوزة هذا المؤتمن، ثم يحدث الإفشاء إخلالًا بتلك الثقة. وأبرز مثال على العلاقات القائمة على الثقة، هي العلاقة بين العامل ورب العمل.

وقد اعتبر القضاء الأمريكي أن المبرمج الذي يعمل لدى شركة لإنتاج البرمجيات مؤتمنًا على أسرار البرمجيات التي يطلع عليها بحكم عمله في تلك الشركة، وبصفة خاصة حينما يكون ملتزمًا التزامًا تعاقديًا بعدم إفشائها.

وقد ظهر دور الالتزام التعاقدي للعامل بعدم إفشاء أسرار البرنامج في قضية:

Structural Dynamics Corp. v. Engineering Mechanics Corp. et al.[(١)].

وتتلخص هذه القضية في ارتباط كل من المدعية والمدعى عليها الأولى (شركة Engineering) بأعمال تجارية خاصة بالفحص والتحليل الهيكلي لتوقع رد فعل الهيكل المادي للأجسام – كالسيارة مثلًا – حينما يتعرض لقوة خارجية (الاصطدام مثلًا)، كما ارتبطتا بتطوير برامج حاسب لهذا الغرض.

وكان باقي المدعى عليهم (ثلاثة مبرمجين) يعملون لدى المدعية، وخلال فترة عملهم قاموا باستخدام مهاراتهم الخاصة لتصميم برنامج حاسب للفحص والتحليل الهيكلي لصالح المدعية، وقد تضمنت عقود العمل الخاصة بهم مع المدعية الالتزام بعدم إفشاء أو استخدام المعلومات السرية الخاصة بالعمل، ويشمل هذا الالتزام أي معلومات أو تكنولوجيا أو معرفة اكتشفها العامل بنفسه، أو طورها أو ساهم فيها. ثم ترك هؤلاء المبرمجون العمل لدى المدعية، وانتقلوا للعمل لدى المدعى عليها الأولى، ونسخوا أجزاء مهمة من كود البرنامج الذي صمموه لصالح المدعية، واستخدموه في تصميم برنامج آخر لصالح المدعى عليها الأولى ليؤدي ذات الغرض. فأقامت المدعية دعواها على أساس المنافسة غير المشروعة، والإخلال بالالتزام التعاقدي بعدم إفشاء الأسرار التجارية الخاصة بها.

وقد فرقت المحكمة بين حالة ظهور السر التجاري إلى حيز الوجود بسبب مبادرة من العامل نفسه؛ وذلك حينما يكون هو الذي طور هذا السر وابتكره دون أية مساعدة معتبرة من المشروع، وبين حالة تكليف رب العمل للعامل بمهمة تطوير السر التجاري وتعهده بالإشراف والرعاية والتكاليف المعتبرة. ففي الحالة الأولى فإنه رغم وجود علاقة الثقة الناشئة عن علاقة العمل، إلا أن العامل بصفته مكتشف السر التجاري ومطوره، فإن هذا السر أصبح جزءًا من مهارته ومعرفته، فلا يمكن القول بأن اكتسابه للسر كان بطريقة غير مشروعة؛ ومن ثم فإنه لا يوجد التزام على العامل بعدم استخدام أو الكشف عن هذا السر، خاصة في ظل عدم

---

(1) **Structural Dyn. Res. Corp. v. Engineering Mech. R. Corp.,** 401 F. Supp. 1102 (E.D. Mich. 1975).

وجود التزام تعاقدي صريح يلزمه بذلك.

وأما الحالة الثانية، فطالما أنه كان هناك تكليف وإشراف معتبر من رب العمل على العامل بتطوير السر التجاري، وتحمل رب العمل تكاليف إنجاز هذا السر؛ فثمة علاقة ثقة قد ولدت بينهما، يحظر بسببها على العامل استخدام أو إفشاء هذا السر.

وأما بشأن موضوع الدعوى، فقد تبين للمحكمة أنه على الرغم من تطوير العاملين (المدعى عليهم) للبرنامج اعتمادًا على مهاراتهم ودون أية معونة من المدعية (الحالة الأولى)، إلا أنه نظرًا لالتزامهم التعاقدي الصريح بعدم إفشاء أو استخدام الأسرار التجارية الخاصة بالمدعية، حتى التي طوروها بأنفسهم، فكان يتوجب عليهم احترام هذا الالتزام وعدم الإخلال به؛ ومن ثم فإن نسخهم لأجزاء من برنامج المدعية ووضعها في برنامج المدعى عليها الأولى يمثل إخلالًا بهذا الالتزام يستوجب المساءلة. وقد حكمت المحكمة لصالح المدعية بالتعويض.

الفرع الثالث

تفكيك البرنامج لمعرفة أسراره (الهندسة العكسية)[1]

لقد أصبح الحق في تحليل المنتجات وتفكيكها لمعرفة مكوناتها وطريقة تصنيعها بل وأسرارها (الهندسة العكسية) من المبادئ الراسخة في القانون الأمريكي. وقد تأكد هذا الحق في أحد أحكام المحكمة العليا الأمريكية، والذي ألغت فيه أحد قوانين ولاية فلوريدا، والذي كان يحظر إجراء الهندسة العكسية. فقد رأت المحكمة أنه حينما يكون هناك منتج معين متداول بشكل عام، وغير محمي ببراءة الاختراع؛ فإن إعادة إنتاج السمة الوظيفية له يعتبر نشاطًا تنافسيًا شرعيًا. كما أن الهندسة العكسية هي إجراء مهم في الابتكار يقود إلى التقدم التكنولوجي عن طريق تحفيز المخترع على تطوير المنتجات، وعلى أقل تقدير يوفر منتجات

---

(1) راجع المقصود بالهندسة العكسية في مجال البرمجيات ما ذكرناه سلفًا، ص ٢٩٥ وما بعدها.

متنافسة تصب في مصلحة المستهلك(١).

وفي مجال البرمجيات، نجد أن الكثير من مهندسي البرمجيات يعتمدون على الهندسة العكسية – كوسيلة مشروعة – للحصول على المعلومات والأفكار التي يحتويها البرنامج، حتى ولو كانت تمثل أسرارًا تجارية؛ لأن ذلك يساعدهم على تعلم أساليب جديدة لحل المشكلات البرمجية، مما يسهل عليهم عملهم بصفة خاصة، ويرتقي بصناعة البرمجيات ويطورها بصفة عامة.

ولهذا نجد أن القضاء الأمريكي اعتبر أن الهندسة العكسية في صناعة البرمجيات من الضرورات الأساسية، التي لا غنى عنها لتلك الصناعة(٢).

المطلب الثالث

علاقة حماية المعلومات غير المفصح عنها بأنظمة الحماية الأخرى في نطاق البرمجيات

إن رغبة منتجي البرمجيات في الحصول على أقصى حماية لمنتجاتهم هي التي دفعتهم إلى ولوج سبيل حماية المعلومات السرية، خاصة بالنسبة للجوانب غير المغطاة بحماية حق المؤلف وبراءة الاختراع؛ ومن ثم يحافظون على ميزة تنافسية إضافية لبرامجهم(٣).

---

(١) وقد كان القانون الصادر في ولاية فلوريدا يحظر على مصنعي القوارب تفكيك أجزائها وعمل قوالب على تلك الأجزاء لإعادة إنتاج قوارب منافسة، رغم أنها واقعة في الدومين العام.

Bonito Boats, Inc. v. Thunder Craft Boats, Inc., 489 U.S. 141, 109 S. Ct. 971, 103 L. Ed. 2d 118 (1989), as cited in: **Pamela Samuelson,** Reverse Engineering Under Siege, op. cit., p.p.16-17.

(٢) وسنتناول لاحقًا موقف القضاء الأمريكي من الشروط التعاقدية التي تحظر على المرخص له باستخدام البرنامج أن يقوم بتفكيكه لمعرفة معلوماته السرية. انظر لاحقًا، ص ٥٩٩ وما بعدها.

(3) **James V. Vergari and Virginia V. Shue,** op.cit., p.520.

وفيما يلي نتناول علاقة حماية المعلومات غير المفصح عنها بنظام حق المؤلف بشأن البرمجيات (فرع أول)، ثم علاقتها بنظام براءات الاختراع بشأن البرمجيات (فرع ثان).

الفرع الأول
علاقة حماية المعلومات غير المفصح عنها بنظام حق المؤلف بشأن البرمجيات

شهدت فترة السبعينيات تفوق حماية البرمجيات بقانون السر التجاري في الولايات المتحدة، ثم تحولت الدفة إلى قانون حق المؤلف، وظهر التساؤل عن إمكانية حماية البرمجيات بكلا النظامين[١]. وسبب ذلك أنه في الكثير من الأحيان تكون الأفكار التي يقوم عليها البرنامج هي مكمن قيمته وأهميته، أكثر من الأسلوب الذي اختاره المبرمج للتعبير عن تلك الأفكار، فإذا ما تم نشر البرنامج فإنه من الممكن أن يصل المبرمجون الآخرون إلى تلك الأفكار، ثم يصمموا برامجهم بتعبير جديد؛ وبالتالي يفقد البرنامج قيمته[٢]. ولهذا فقد أدرك المنتجون عدم كفاية حماية البرمجيات بحق المؤلف وحده ولجأوا إلى الحماية المزدوجة بإضافة الحماية بقانون السر التجاري؛ حتى يحصلوا على أعلى درجات الحماية لبرامجهم[٣] (حماية الأفكار بالسر التجاري، وحماية التعبير بحق المؤلف).

وتختلف حماية البرمجيات بقانون السر التجاري عن حمايتها بقانون حق المؤلف، فالأولى أوسع بكثير من الثانية، كما أن حماية السر التجاري تقوم في الأساس على مفاهيم الائتمان والثقة بينما حماية حق المؤلف ترتكز على النسخ[٤].

ومن ناحية أخرى فإن تسجيل البرنامج لدى مكتب حق المؤلف الأمريكي لا يمنع بحد

---

(1) **David Bender**, op. cit., p. 910.

(2) **John Cady**, op. cit., p.60.

(3) **David Bender**, op. cit., p.p.912-913.

(4) **Christopher J. Millard,** op.cit., p.123.

ذاته من حمايته بقانون السر التجاري. ولكن المشكلة تكمن في إيداع البرنامج لدى المكتب، فهو الذي يدمر السرية، فأي شيء يتم إيداعه يعتبر من قبيل المعلومات العامة(١)؛ ولهذا فقد راعى المشرع الأمريكي – وكذلك المصري – الطبيعة السرية لكود المصدر الخاص بالبرنامج، فلم يلزم المبرمج بإيداع هذا الكود كاملًا، واكتفى بالإيداع الجزئي الذي يكفي لإثبات أبوة المبرمج لبرنامجه(٢). وقد ابتكر المشرع الأمريكي حلًا لمعضلة التأثير السلبي لإيداع كود المصدر الخاص بالبرنامج على المعلومات السرية التي يحتويها؛ وذلك عن طريق إيداع صفحات من كود الهدف، ولكن مكتب حق المؤلف في هذه الحالة لا يعطي للمودع ما يفيد أصالة برنامجه(٣).

أما في حالة عدم تسجيل البرنامج، ومن ثم إيداعه، فإن المعلومات السرية التي يحتويها هذا البرنامج تظل محتفظة بطابعها السري رغم نشره على نحو محدود. فقد قضى بأن ترخيص ٦٠٠ نسخة من البرنامج رغم عدم تسجيله لا يمنع حمايته بالسر التجاري(٤).

الفرع الثاني
علاقة حماية المعلومات غير المفصح عنها بنظام براءات الاختراع بشأن البرمجيات

قد تتعايش حماية براءات الاختراع مع حماية السر التجاري وتنسجمان معًا؛ فحماية السر التجاري قد تكون مهمة في الفترة التالية لتقديم طلب البراءة، بل إنها قد تحمي التفاصيل غير المفصح عنها عن الاختراع أثناء سريان البراءة أو بعد انتهائها(٥).

وإذا كان يتوجب على مقدم طلب الحصول على البراءة أن يفصح بشكل كامل

---

(1) **David Bender**, op. cit., p.52; **Daniela H. Birkenfeld,** op. cit., p.43.

(٢) راجع ما ذكرناه سلفًا عن إيداع البرنامج، ص ٣٩٩ وما بعدها.

(3) **David Bender**, op. cit., p.p.947-948.

(4) **Christopher J. Millard,** op.cit., p.123.

(5) **Gregory J. Maier**, op. cit., p.163.

ومفصل عن اختراعه، وعن الطريقة المثلى لتنفيذ الاختراع، فإن المسألة تدق بالنسبة للاختراعات التي ترتبط بها برمجيات. فهل يجب الكشف عن الكود المفصل للبرنامج المرتبط باختراع، أو قائمته حتى يتم استيفاء المتطلبات القانونية؟

تعرض القضاء الأمريكي – غير مرة – للإجابة على هذا السؤال؛ ففي قضية In re Sherwood قضى بأن الإفصاح عن قائمة البرنامج ليس ضروريًا؛ نظرًا لتقديم مخطط المنهجية المستخدم، وتفاصيل الكود يفترض أن المبرمجين الآخرين يستطيعون إنشاءها(١). وفي قضية White Consolidated قضى بعدم صلاحية براءة الاختراع؛ بسبب عدم الإفصاح عن البرنامج الرئيسي في الاختراع، حيث لم يذكر في الطلب إلا على سبيل الإشارة(٢).

ومن الثابت أنه لا توجد حاجة إلى وصف أي اختراع بكافة تفاصيله الدقيقة. وإذا تم توفير القوائم الكاملة للبرنامج للوفاء بشرط الإفصاح عن الاختراع، فإن ذلك سيرفع من درجة الإفصاح الخاصة بالاختراعات المرتبط بها برامج أكثر من أية تكنولوجيا أخرى(٣).

وإذا كانت الأسرار التجارية لقوائم البرنامج ستفقد من خلال نشرها؛ فإنه يكفي أن يتم وصف الخوارزميات والتقنيات المستخدمة، ولكن لا شيء آخر، طالما أن المبرمج ذا المهارة العادية يتوقع استطاعته إعداد كود عملي لبرنامج آخر يحقق غرض البرنامج الأصلي(٤).

وعليه فإن حماية البرمجيات بالسر التجاري لا تتعارض مع حمايتها ببراءات الاختراع، وهذا ما استقرت عليه أحكام المحكمة العليا الأمريكية(٥).

(1) **In re Sherwood,** 613 F.2d 809, 204 U.S.P.Q. 537 (C.C.P.A. 1980), as cited in: **Gregory J. Maier**, op. cit., p.p.163-164.

(2) **White Consol. Industries v. Vega Servo-Control,** 713 F.2d 788, 218 U.S.P.Q. 961 (Fed. Cir. 1983), as cited in: **Gregory J. Maier**, op. cit., p.164.

(3) Ibid.

(4) Ibid.

(5) **Christopher J. Millard,** op.cit., p.122.

المطلب الرابع

تقييم حماية البرمجيات بنظام حماية المعلومات غير المفصح عنها

بعد أن استعرضنا حماية البرمجيات بنظام حماية المعلومات غير المفصح عنها، نتناول فيما يلي تقييم تلك الحماية بما لها وما عليها؛ فنبحث مميزات حماية البرمجيات بنظام حماية المعلومات غير المفصح عنها (فرع أول)، ثم عيوب حماية البرمجيات بنظام حماية المعلومات غير المفصح عنها (فرع ثان).

الفرع الأول

مميزات حماية البرمجيات بنظام حماية المعلومات غير المفصح عنها

هناك بعض المميزات لحماية البرمجيات كمعلومات غير مفصح عنها نتناولها فيما يلي:

أولًا: سهولة الوفاء بمتطلبات الجدة في المعلومات السرية:

رأينا سلفًا أنه ينبغي أن يتوافر في المعلومات السرية حد أدنى من الجدة والابتكار؛ يتمثل في عدم معرفة المشروعات الأخرى بها إلا بعد بذل الجهد والمال، وهذا الحد الأدنى يكفي لتحصل على الحماية. فالسر التجاري لا يحتاج إلى وجود جدة مطلقة مثلما يتطلب نظام براءات الاختراع، أو ابتكار يمثل بصمة شخصية للمؤلف مثلما يتطلب نظام حق المؤلف[١].

ويسهل في نطاق البرمجيات الوفاء بمتطلبات الجدة والابتكار المذكورة، بل إن غالبية البرمجيات تتكون من مزيج من تقنيات برمجية معروفة سلفًا، ويتكرر في البرامج المتشابهة استخدام نفس الخوارزميات. ولكن ما يميز كل برنامج منها التركيبة الخاصة التي يختارها المبرمج في تصميم برنامجه من تلك التقنيات والخوارزميات.

---

(1) **James V. Vergari and Virginia V. Shue,** op.cit., p.516.

ثانيًا: تميزها عن نظامي حماية حق المؤلف وبراءة الاختراع:

يفضل منتجو البرمجيات حماية منتجاتهم بنظام حماية المعلومات غير المفصح عنها؛ نظرًا لتميز هذا النظام في عدة أمور، منها: اتساع نطاق الحماية؛ حيث يشمل كل من الأفكار والمعلومات التي يقوم عليها البرنامج، بالإضافة إلى الخوارزميات والوثائق والمستندات الملحقة بالبرنامج[١]. كما يتميز هذا النظام بالحماية الفورية للمعلومات السرية بمجرد ظهورها، بشرط استيفائها لشروط الحماية، كما أنه لا يتطلب اتباع إجراءات شكلية معينة، مثل التسجيل أو الإيداع لدى جهة حكومية من أجل منح الحماية[٢].

وأبرز ميزة تجذب منتجي البرمجيات لهذا النظام هي أن حمايته ممتدة وليست محددة بمدة مثل نظامي حق المؤلف وبراءة الاختراع، مما يؤدي إلى توفير حماية دائمة للمعلومات السرية للبرنامج. ولكن ذلك مرتهن بعدم زوال الصفة السرية عن تلك المعلومات[٣].

الفرع الثاني

عيوب حماية البرمجيات بنظام حماية المعلومات غير المفصح عنها

توجد العديد من العيوب الجسيمة لحماية البرمجيات بنظام حماية المعلومات غير المفصح عنها، نتناولها فيما يلي:

أولًا: وسيلة حماية تكميلية للبرمجيات:

يقتصر الهدف من حماية المعلومات السرية على الحفاظ على سرية تلك المعلومات وعدم ذيوعها وانتشارها، على الرغم من أن الخطر الأكبر الذي يهدد البرمجيات هو نسخها بصورة متطابقة[٤]. فإذا كان كود المصدر يمثل الجوانب السرية في البرنامج، وكانت البرامج

---

(1) **David Bender**, op. cit., p.921.

(2) **James V. Vergari and Virginia V. Shue,** op.cit., p.516; **David Bender**, op. cit., p.p.921-922.

(3) **James V. Vergari and Virginia V. Shue,** op.cit., p.517; **David Bender**, op. cit., p.922.

(٤) **د. محمد حسام محمود لطفي**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، (=)

توزع في صورة كود الهدف، وكانت الغالبية العظمى من حالات الاعتداء على البرمجيات عبارة عن نسخ البرنامج في صورة كود الهدف نسخًا متطابقًا، وهذا النسخ لا يكشف بذاته عن الجوانب السرية في البرنامج، التي تحتاج إلى جهود غير عادية من صفوة المبرمجين (الهندسة العكسية)؛ فإن وجود التزامات على حائز البرنامج بعدم إفشاء أسراره (كود المصدر) لن تكون كافية بذاتها لحماية البرمجيات من الخطر الأعظم الذي يتهددها وهو نسخ كود الهدف، والذي يتصدى له نظام حماية حق المؤلف بصورة كبيرة. ومن ثم فإن نظام حماية المعلومات غير المفصح عنها لا يكفي بذاته لحماية البرمجيات، ولكن قد يصلح كوسيلة حماية تكميلية جنبًا إلى جنب مع حق المؤلف.

ثانيًا: احتمالية ذيوع معلومات البرنامج السرية:

هناك احتمال كبير بفقدان المعلومات السرية للبرنامج وذيوعها، ومن ثم فقدان الحماية بنظام حماية المعلومات غير المفصح عنها؛ حيث يمكن أن يحدث إفصاح عن تلك المعلومات من جانب أحد الملتزمين بالحفاظ عليها، أو أن يصل إليها أحد الأشخاص بطريقة غير مشروعة، كالتجسس أو السرقة ثم يذيعها، أو أن يقوم أحد الأشخاص بتحليل البرنامج ويتعرف على تلك المعلومات بالهندسة العكسية ثم ينشرها. ففي النهاية نجد أن انتشار تلك المعلومات يدمر عنصر السرية فيها بشكل فوري، حتى ولو تمت مساءلة من قام بنشرها(١).

ولا شَك في أن شبكة الإنترنت ساهمت بشكل كبير في انتشار البرمجيات وأسرارها؛ نظرًا لشيوع وسهولة استخدام تلك الشبكة حول العالم.

ثالثًا: التأثير السلبي على صناعة البرمجيات:

رأينا سلفًا أن التطور والتقدم في صناعة البرمجيات لا يتم إلا من خلال استعارة

(=) ص٤٤. وراجع ما ذكرناه سلفاً عن النسخ المتطابق للبرنامج ص ٢٢١ وما بعدها.

(1) **David Bender**, op. cit., p.923.

المبرمجين للأفكار من بعضهم البعض والبناء عليها؛ حتى يتجنبوا بذل الجهد والمال لحل مشكلات معينة سبق أن تم حلها من قبل(١)؛ ولهذا فإن حماية البرمجيات بنظام حماية المعلومات غير المفصح عنها سيؤدي إلى حجب الأفكار والمعلومات التي يقوم عليها البرنامج، ويحرم المبرمجين من روافد المعرفة التي كانت تمدهم بالأفكار الجديدة؛ وبالتالي تصاب صناعة البرمجيات بأضرار بالغة؛ حيث يتم خنق الإبداع وتقييد الابتكار في هذا المجال(٢). كما أن تلك الحماية لن تحفز المبرمجين على إنتاج برامج متوافقة مع البرنامج الذي يتضمن أسرارًا تجارية خشية المساءلة القانونية(٣).

وقد أدركت هذه الحقيقة لجنة CONTU(٤)؛ حيث أكدت في تقريرها أن خبراء الحاسب وعلماء الاقتصاد الذين استعانت بهم أكدوا على التأثير السلبي لحماية البرمجيات بقانون السر التجاري على تقدم صناعة البرمجيات، نظرًا للجهود التي تضيع لحل مشكلات سبق حلها من قبل(٥).

رابعًا: نسبية أثر الالتزامات التعاقدية بالحفاظ على السرية:

إذا كان حائز المعلومات السرية الخاصة بالبرنامج ملتزمًا تعاقديًا أمام صاحب تلك

---

(١) راجع ما ذكرناه سلفًا عن خصوصية تطوير البرمجيات، ص ٣٨٨ وما بعدها.

(2) **James V. Vergari and Virginia V. Shue,** op.cit., p.520; **John Cady**, op. cit., p.61.

د. محمد حسام محمود لطفى، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكترونى، مرجع سابق، ص٤٣.

(3) **David Bender**, op. cit., p.923.

(٤) راجع ما ذكرناه سلفاً عن هذه اللجنة التي شكلها الكونجرس للبحث عن الأسلوب الأمثل لحماية البرمجيات، ص ٧٢ وما بعدها.

(5) " Experts in the computer industry state that a further problem with respect to trade secrecy is that there is much human effort wasted when people do for themselves that which others have already done but are keeping secret. This was emphasized in the reports to the Commission prepared by the Public Interest Economics Center and the New York University economists."
Final Report of The National Commission on New Technological Uses of Copyrighted Works, op.cit., p.p.17-18.

المعلومات بعدم إفشائها، فإن هذا الالتزام لا يلزم الغير بأي شيء على أساس نسبية أثر العقد؛ ومن ثم يتضح ضعف حماية البرنامج بموجب الالتزامات التعاقدية بالحفاظ على السرية(١).

خامسًا: تكلفة المحافظة على سرية معلومات البرنامج:

تتطلب المحافظة على سرية معلومات البرنامج اتخاذ التدابير والإجراءات الأمنية المناسبة، ومن بين تلك التدابير وضع العراقيل التقنية التي تعمل على إعاقة ومنع الوصول لتلك المعلومات. ولا شَك أن ذلك يحمل منتج البرنامج بتكاليف باهظة في الوقت والمال(٢)، وتتضاعف هذه التكاليف نظرًا للحاجة إلى استمراريتها ودوامها لمدة زمنية طويلة؛ ومن ثم فإن صيانة المعلومات السرية للبرنامج عملية باهظة التكاليف ومستهلكة للوقت(٣).

سادسًا: عدم حماية الجوانب الوظيفية للبرنامج:

لا يستطيع نظام حماية المعلومات غير المفصح عنها حماية الجوانب الوظيفية للبرنامج المتجسدة في واجهة المستخدم؛ وذلك لأن تلك الجوانب على الرغم من أهميتها وقيمتها، إلا أنها تكون واضحة ومتجسدة في البرامج الموزعة على نطاق واسع، وقانون السر التجاري لا يمكنه أن يحمي ما ليس سرًا(٤). فالمبرمج ذو الخبرة الذي يقوم بتشغيل أحد البرامج لدراسة الوظائف التي يقوم بها، يستطيع أن يتعلم كل ما هو ضروري لعمل هذا البرنامج، وبالتالي يمكنه القيام بتصميم برنامج آخر غير قابل للتمييز من الناحية الوظيفية عن البرنامج الأصلي(٥).

---

(١) **د. محمد حسام محمود لطفي**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، مرجع سابق، ص٤١.

(٢) **د. محمد حسن عبد الله على**، مرجع سابق، ص٥٨١.

(3) **David Bender**, op. cit., p.924.

(4) **Daehwan Koo**, op. cit., p.50.

(5) **Pamela Samuelson and others,** A Manifesto Concerning The Legal Protection of Computer Programs, op. cit., p.p.2342-2343.

الخلاصــة:

نستنتج من جميع ما سبق أن نظام حماية المعلومات غير المفصح عنها غير ملائم لحماية البرمجيات؛ نظرًا للعيوب التي تحيط بحماية البرمجيات عن طريقه، خاصة عدم كفايته بذاته لحماية البرمجيات، وإنما يمكن أن يستخدم كأسلوب حماية مكمل جنبًا إلى جنب مع نظام حماية حق المؤلف أو براءات الاختراع بحسب الأحوال.

المبحث الثالث

اتفاقيات ترخيص المستخدم النهائي للبرمجيات

(فض العبوة)

نظرًا لأن غالبية البرمجيات التي يتم إنتاجها من نوع البرمجيات النمطية، التي تنتجها شركات البرمجة لتلبية الاحتياجات الشائعة والمتشابهة لجمهور المستخدمين، مثل برامج كتابة النصوص (Word)، والبرامج المحاسبية (Excel)... وغيرها؛ فقد ابتكرت الشركات الأمريكية نوعًا معينًا من الاتفاقيات يسمى "اتفاقيات ترخيص المستخدم النهائي للبرمجيات" End User License Agreements (EULAs)، أو ترخيص "فض العبوة" Shrink-Wrap License، تسعى من خلالها إلى بسط المزيد من الحماية على برامجها عن طريق الالتزامات التعاقدية.

ونتناول فيما يلي المقصود باتفاقيات ترخيص المستخدم النهائي (مطلب أول)، ثم موقف القضاء الأمريكي من تلك الاتفاقيات (مطلب ثان)، ثم الطبيعة القانونية لتلك الاتفاقيات (مطلب ثالث)، ثم شرط حظر تفكيك البرنامج الوارد في تلك الاتفاقيات (مطلب رابع)، وأخيرًا موقف التشريع الأمريكي من تلك الاتفاقيات (مطلب خامس).

المطلب الأول
المقصود باتفاقيات ترخيص المستخدم النهائي

ظهور اتفاقيات ترخيص المستخدم النهائي:

إن أقصى ما يتمناه منتج البرنامج هو حماية الأفكار والمعلومات السرية لبرنامجه – مثل كل من: المنطق وبنية البيانات والتنظيم والتي يتضمنها كود المصدر – بقانون حماية المعلومات غير المفصح عنها جنبًا إلى جنب مع الحماية ضد النسخ التي يوفرها قانون حق المؤلف. ولما كانت الالتزامات التعاقدية بالحفاظ على السرية هي أهم مصادر حماية المعلومات السرية؛ فكان من المنطقي أن يهتم بها منتجو البرمجيات.

وقد كان التركيز – في بدايات ظهور الحاسبات – على تصميم البرامج الخاصة (التفصيل) التي يتم إعدادها بحسب طلبات العملاء. وكانت العقود الخاصة بتلك البرمجيات ضئيلة، وتتضمن طرفين يعرف كل منهما الآخر[١]؛ ومن ثم كان توزيع تلك البرمجيات يتم على نطاق محدود جدًا، وكانت المحافظة على المعلومات السرية التي يتضمنها البرنامج أمرًا ميسورًا من خلال النصوص التعاقدية بين الأطراف[٢]. ولكن هذا الوضع تبدل بعد أن انتشرت البرامج النمطية الجاهزة، وأصبحت من المنتجات التي يتم تسويقها بشكل ضخمmass marketing products؛ حيث أصبح عدد العملاء غير محدود ولا يمكن معرفتهم؛ وبالتالي ازدادت مخاوف منتجي البرمجيات على المعلومات السرية لمنتجاتهم، خاصة وأن اتفاقيات ترخيص برامجهم لا يمكن أن يتم التفاوض عليها بصورة فردية. ومن ثم ظهرت الحاجة إلى إيجاد نوع من الاتفاقيات (العقود) تكون موحدة لجميع العملاء ومختصرة، وتقدم للعميل بالشكل الذي يناسب التوزيع الضخم للبرمجيات، ومن هنا ظهرت اتفاقيات ترخيص المستخدم النهائي أو فض العبوة[٣].

(1) **Robert W, Gomulkiewicz and Mary L. Williamson,** op. cit., p.p.338-339.
(2) **Gregory J. Maier**, op. cit., p.162.
(3) **Gregory J. Maier**, op. cit., p.162**; Robert W, Gomulkiewicz and Mary L. Williamson,** op. cit., p.339.

مضمون اتفاقيات ترخيص المستخدم النهائي:

تقوم فكرة اتفاقيات ترخيص المستخدم النهائي على وضع شروط نموذجية موحدة للتعاقد الخاص بالبرنامج في مكان ظاهر، تحت غلاف البرنامج مثلًا، ويطلب من العميل قراءة هذه الشروط بعناية قبل فض الغلاف أو العبوة، بحيث لا يعتبر التعاقد قد تم إلا بعد فض ذلك الغلاف؛ حيث إن ذلك يعتبر بمثابة قبول للتعاقد[١].

ومن أمثلة العبارات التنبيهية المستخدمة في تراخيص فض العبوة Shrink-Wrap[٢] ما يلي: " قبل أن تفتح هذه العبوة: اقرأ الاتفاق القانوني التالي بحرص فيما يتعلق باستخدامك هذا المنتج. وبالقيام بفض العبوة المختومة، أو استخدام البرنامج أو السماح باستخدامه، فإن ذلك يعد قبولًا كاملًا من جانبك للشروط والأحكام الخاصة بهذا الاتفاق، وإذا لم ترض بذلك فيمكنك إعادة البرنامج خلال سبعة أيام من تاريخ الشراء واستعادة كامل الثمن"[٣].

وسبب تسمية هذه الاتفاقيات بـ "تراخيص فض العبوة" أنها ارتبطت عند ظهورها بطباعتها على نحو واضح تحت الغلاف البلاستيكي الشفاف لعبوة البرنامج. ولكن هناك العديد من الأشكال التي يمكن أن تظهر فيها تلك الاتفاقيات؛ فيمكن وضعها في بطاقة داخل العبوة أو في دليل المستخدم. ويكون قبول المستخدم للشروط الخاصة بالاتفاق عن

---

(١) **د. حسن عبد الباسط جميعي،** مرجع سابق، ص٨٠-٨١.

(٢) وهناك عدة مصطلحات باللغة الإنجليزية درجت عليها التعاملات في سوق البرمجيات الأمريكية للدلالة على هذا النوع من العقود بخلاف مصطلح shrink-wrap ، وهذه المصطلحات هي: "tear-open," "tear-me-open," "box top," and "blister-pack"

See: David Einhorn, op. cit., p.509.

(3) **" BEFORE YOU OPEN THIS PACKAGE:**

Carefully read the following legal agreement regarding your use of the enclosed brand **"S"** product. By the act of opening the sealed package, using the software or permitting its use, you will indicate your full consent to the terms and conditions of this agreement. If you don't agree with what it says, you may return the software package within 7 days of your receipt for a full refund."
Ibid.

طريق القيام بفعل معين؛ كفض غلاف العبوة أو كسر الخاتم الموضوع عليها، أو إعادة الكارت المختوم إلى ناشر البرنامج ... إلخ(١).

ولكن أشهر أساليب عرض اتفاقيات فض العبوة في الوقت الحالي هي عرضها على شاشة الحاسب عند أول تشغيل للبرنامج، ويستطيع المستخدم أن يقبل بشروط الاتفاق عن طريق الضغط أو النقر Click على زر أو مكان معين يظهر على الشاشة يكون مكتوبًا فيه كلمات تفيد الموافقة مثل: Yes, I agree, I accept، أو ما شابه. ويعتبر هذا الأسلوب هو الأكثر شيوعًا؛ نظرًا لأن الكثير من البرمجيات يتم توزيعها إلكترونيًا عن طريق الإنترنت(٢). وننوه في هذا المقام إلى أنه في حالة عدم الضغط بالموافقة طبقًا لهذا الأسلوب فلن يتم تحميل البرنامج على الحاسب؛ وبالتالي لن يستطيع المستخدم تشغيله أو الاستفادة منه.

لقد اعتبر منتجو البرمجيات أن اتفاقيات فض العبوة الأسلوب الأمثل للتعاقد وفق الشروط التي تحقق مصالحهم؛ نظرًا لاستحالة التعاقد عن طريق التفاوض الفردي. فهذا الأسلوب يلائم البرمجيات التي توزع في السوق الضخم؛ حيث يمكنهم من استعادة التكاليف الباهظة لإنتاج البرامج وتحقيق أرباح جيدة، ومن ناحية أخرى توفر للمستهلك البرنامج بأسعار منخفضة نسبيًا(٣).

وقد أثير العديد من الانتقادات لاتفاقيات ترخيص المستخدم النهائي، إلا أن ذلك لم يحل دون انتشارها على نطاق واسع؛ بحيث تغطي تقريبًا كافة البرمجيات التي يتم توزيعها(٤).

---

(1) **Robert W, Gomulkiewicz and Mary L. Williamson,** op. cit., p.p.339-340.
(2) Ibid., p.341.
(3) Ibid., p.p.341-342.
(4) Ibid., p.p.336-337.

المطلب الثاني
موقف القضاء الأمريكي من اتفاقيات
ترخيص المستخدم النهائي

أولًا: إنفاذ القضاء لاتفاقيات ترخيص المستخدم النهائي:

نظرًا لطبيعة اتفاقيات ترخيص المستخدم النهائي التي لا يكون فيها مجال للتفاوض أو المناقشة بين طرفيها؛ إما قبولها أو رفضها take it or leave it، وأن غالبية العملاء لا يقرأونها ولا يعلمون تفاصيلها، فقد أدى ذلك إلى ظهور العديد من المنازعات بين مستهلكي البرمجيات ومنتجيها. وفيما يلي نتناول موقف القضاء الأمريكي من صورتي اتفاقيات ترخيص المستخدم النهائي وهما: اتفاقيات فض العبوة، واتفاقيات التعاقد بالنقر.

أ) اتفاقيات فض العبوة: Shrink-Wrap Agreements

فصلت الدائرة السابعة لمحكمة الاستئناف الفيدرالية في عام ١٩٩٧ في قضية Hill v. Gateway 2000[(1)]. وتتخلص وقائع هذه القضية في قيام المدعى Hill بشراء نظام حاسب (جهاز حاسب ومجموعة من البرامج) من المدعى عليها Gateway 2000 عن طريق التليفون، ووضعت شروط التعاقد بداخل صندوق الحاسب، وكان من بينها شرط تحكيم عند النزاع، ويحق للمشتري بموجب الاتفاق أن يعيد الحاسب للبائع خلال ثلاثين يومًا من تاريخ الشراء.

اكتشف المدعى بعض العيوب في الحاسب بعد مرور مهلة الثلاثين يومًا، فرفع دعواه أمام محكمة أول درجة، ودفعت المدعى عليها بعدم اختصاص المحكمة بنظر النزاع لوجود شرط تحكيم في الاتفاق. ولكن المحكمة رفضت ذلك على أساس أن الوقائع لا تدعم وجود اتفاق تحكيم صالح للتطبيق، وحكمت لصالح المدعى.

(1) **Hill v. GATEWAY 2000,** INC., 105 F.3d 1147 (7th Cir. 1997).

وفي الاستئناف أقر المدعى بملاحظته لوجود اتفاق مرافق للجهاز، ولكنه أنكر قراءته بدقة كافية ليتعرف على وجود شرط التحكيم. ولكن المحكمة أكدت ضرورة تفعيل شرط التحكيم؛ فالقانون لا يشترط أن يكون شرط التحكيم بارزًا أو أن تتم قراءة العقد حتى يكون نافذًا. وشروط الاتفاق (العقد) المذكور كتلة واحدة؛ إما أن تثبت جميعًا أو أن تسقط جميعًا، كما أن المدعى كانت لديه مهلة كبيرة لقراءة الشروط وإعادة الحاسب. وأشارت المحكمة إلى صعوبة قراءة شروط التعاقد عبر الهاتف لكل عميل على حدة. وانتهت المحكمة إلى تفعيل الاتفاق وما يتضمنه من شرط التحكيم، وألغت حكم محكمة أول درجة، وقضت بعدم اختصاصها بنظر النزاع.

وفي قضية أخرى ضد ذات الشركة (Gateway 2000)(١) تضمن الاتفاق، المرفق بالجهاز والبرامج، حكمًا خاصًا بتسوية أية منازعات بين الطرفين عن طريق التحكيم وفقًا لقواعد غرفة التجارة الدولية ICC. ودفعت المدعى عليها بعدم اختصاص المحكمة نتيجة لوجود شرط التحكيم، ولكن المدعى احتج بعدم صلاحية ومعقولية هذا الشرط، وأن العقد هو عقد إذعان غير قابل للتنفيذ، كما أن الشرط المذكور غامض ولا يمكن توقعه، خاصة أن تكاليف التحكيم طبقًا لقواعد ICC باهظة، بل وتزيد على ثمن منتجات المدعى عليها، كما أن منازعات التحكيم لا تكون غالبًا من نوعية منازعات المستهلك. واحتج المدعى أيضًا بأنه لم تكن هناك أية مفاوضات على التحكيم.

وقد ردت محكمة أول درجة على ما أثاره المدعى بأن التحكيم كان شرطًا واحدًا لعقد واحد بين الطرفين، وأن هذا العقد انعقد بين الطرفين بعد مرور ٣٠ يومًا على استلام البضاعة. ورفضت المحكمة أيضًا الاحتجاج بعدم التكافؤ في القوة التفاوضية بين الطرفين؛ لأن المشتري لديه القدرة على الشراء من أي مكان، ولديه حرية الاختيار في إعادة البضاعة أو استبقائها. ثم حكمت بعدم اختصاصها بنظر الدعوى نتيجة وجود شرط تحكيم، ثم أيدت

---

(1) **Brower v. Gateway 2000,** 246 A.D.2d 246, 676 N.Y.S.2d 569, 246 App. Div. 2d 246 (App. Div. 1998).

محكمة الاستئناف هذا الحكم.

ومن هذين الحكمين يتضح لنا أن القضاء الأمريكي اعترف بنفاذ وفعالية اتفاقيات تراخيص فض العبوة وبإلزاميتها.

ب) اتفاقيات التعاقد بالنقر: Click-Wrap Agreements

لم يفرق القضاء الأمريكي بين صورتي اتفاقيات ترخيص المستخدم النهائي، فكما أقر بنفاذ اتفاقيات فض العبوة، أقر أيضًا بنفاذ اتفاقيات التعاقد بالنقر. ففي عام ١٩٩٨ نظرت محكمة المقاطعة في كاليفورنيا قضية: Hotmail Corporation v. Van$ Money Pie Inc.[1].

وتتلخص وقائع هذه القضية في أن المدعية (Hotmail) هي شركة تعمل في مجال توفير خدمات البريد الإلكتروني على الإنترنت، ويستطيع المشتركون لديها إرسال واستقبال رسائل البريد الإلكتروني على حساباتهم لدى المدعية. وهناك نوع من رسائل البريد الإلكتروني المزعجة وغير المرغوب فيها وتسمى Spam تشكل مصدر قلق لدى المدعية؛ ولهذا لا بُد أن يوافق كل مشترك لديها على اتفاق الخدمة عن طريق النقر Click بالتزامه بعدم استخدام خدمات المدعية في إرسال الرسائل المزعجة أو البذيئة أو الإباحية.

قامت المدعى عليها (Van$ Money) بإنشاء عدة حسابات لدى المدعية واستخدمتها في إرسال آلاف الرسائل المزعجة والإباحية والإعلانية، ونسبت صدورها زورًا من موقع Hotmail نفسه (المدعية). وقد أدى ذلك إلى إرسال مشتركي هوتميل لمئات الآلاف من الرسائل التي تتضمن ردودًا خاطئة، وشكاوى للمدعية من الرسائل المزعجة؛ مما أدى إلى احتلال جزء كبير من المساحة التخزينية لموقع هوتميل أدى إلى بطء عمل الموقع،

---

(1) **Hotmail Corporation v. Van$ Money Pie Inc.,** 47 U.S.P.Q. 2d 1020, 1998 WL 388389 (April 1998, N.D.Cal.).
Available at: <http://cyber.law.harvard.edu/property00/alternatives/hotmail.html>, (last visited 24/11/2014).

وكبد المدعية تكاليف باهظة.

رفعت المدعية دعواها ضد المدعى عليها لمخالفتها أحكام الاتفاق الذي بينهما، ولاستخدامها اسمها التجاري وعلامتها التجارية بغير حق. ورأت المحكمة أنه لما كانت المدعى عليها قد قبلت الالتزام بشروط الخدمة التي وضعتها المدعية، فإنها تكون ملتزمة بعدم مخالفة أحكام الاتفاق؛ ومن ثم فإن ما قامت به يعد مخالفة لهذا الاتفاق. وحكمت لصالح المدعية.

ثانيًا: اتفاقيات ترخيص المستخدم النهائي من عقود الإذعان:

يذهب الفقه الأمريكي إلى اعتبار اتفاقيات ترخيص المستخدم النهائي من عقود الإذعان Contract of adhesion، مثلها مثل الغالبية العظمى من العقود في الولايات المتحدة الأمريكية، ولا يجوز الأخذ بأي حكم يبطل تلك العقود. وسبب اعتبارها من عقود الإذعان هو ندرة وجود تفاوض في عقود البرمجيات النمطية التي توزع على نطاق واسع (السوق الضخم)، بخلاف البرمجيات التفصيل أو المعدة للحاسبات العملاقة، فتوجد بها مفاوضات وجهًا لوجه؛ نظرًا لقلة عددها مقارنة بالنمطية[١].

وقد تعامل القضاء الأمريكي مع تلك الاتفاقيات باعتبارها عقود إذعان. ومن بين الأحكام التي اعتبرتها كذلك الحكم الصادر في قضية : Pro CD, Inc. v. Zeidenberg[٢]. وتتلخص وقائع هذه القضية في قيام المدعية بإنتاج برنامج يتضمن قاعدة بيانات لمعلومات تم جمعها من أكثر من ٣٠٠٠ دليل تليفون. ويتضمن هذا البرنامج رخصة الاستخدام، والتي تم وضعها داخل أقراص البرنامج، وتمت طباعتها في دليل الاستخدام، وتظهر على شاشة البرنامج عند تشغيله، وتفيد بأن استخدام البرنامج مقيد بالأغراض غير التجارية (وهي أحد أشكال تراخيص فض العبوة). وقام المدعى عليه بشراء نسخة من البرنامج وتجاهل الترخيص، وقام بإعادة بيع المعلومات التي تتضمنها قاعدة

---

(1) **Robert W, Gomulkiewicz and Mary L. Williamson,** op. cit., p.p.343-344.
(2) **ProCD, Inc. v. Zeidenberg,** 86 F.3d 1447 (7th Cir. 1996).

البيانات، وجعلها متاحة على الإنترنت بسعر أقل من المدعية.

رفعت المدعية دعواها أمام أول درجة وادعت انتهاك المدعى عليه شروط الرخصة. وحكمت المحكمة بعدم نفاذ الرخصة؛ نظرًا لأن شروطها كانت سرية على المشتري وقت الشراء، ولم تظهر في الجزء الخارجي من عبوة البرنامج.

وفي الاستئناف شبهت المحكمة رخصة استخدام البرنامج بكل من وثيقة التأمين وتذكرة الطيران؛ ففي وثيقة التأمين يتعرف العميل على المعلومات الأساسية من الوكيل، ويقوم المكتب الرئيسي بوضع الأقساط، ويدخل التأمين حيز التنفيذ فورًا رغم احتفاظ المكتب الرئيسي بحقه في سحب التغطية لاحقًا. وأما تذكرة الطيران، ففيها يقوم المسافر بحجز التذكرة لدى الوكيل الذي يحدد السعر والمقعد، وهناك شروط أخرى في التذكرة يمكن للمسافر رفضها وإلغاء الحجز، واستخدامها معناه قبول جميع الشروط.

ونوهت المحكمة إلى أنه يجب الأخذ في الاعتبار طرق تداول البرمجيات، والتي يمكن بيعها عن طريق أمر شراء بالتليفون أو الإنترنت، أو الشراء عن طريق الإنترنت مباشرة دون وجود عبوة أساسًا.

وانتهت المحكمة إلى ضرورة الأخذ باتفاقيات ترخيص فض العبوة وإنفاذها؛ ومن ثم حكمت بإلغاء حكم أول درجة والحكم لصالح المدعية.

المطلب الثالث

الطبيعة القانونية لاتفاقيات ترخيص المستخدم النهائي

يقتضي الحديث عن الطبيعة القانونية لاتفاقيات ترخيص المستخدم النهائي للبرمجيات التطرق أولًا إلى الوضع القانوني لمستخدم البرنامج بموجب هذه الاتفاقيات؛ وذلك للوقوف على وضع حيازته للبرنامج، أو صفته كحائز له.

أولًا: الوضع القانوني لمستخدم البرنامج:

يتجاهل معظم مستهلكي (مستخدمي) البرمجيات اتفاقيات ترخيص فض العبوة ولا يقرأون ما تحتويه من قيود. وعندما يدفعون النقود يعتقدون بأنهم اشتروا نسخة البرنامج التي حصلوا عليها وامتلكوها. ولكن في الواقع نجد أن الشركات المنتجة للبرمجيات اعتادت على تقييد حقوق مستخدمي البرمجيات في إعادة البيع أو نقل حقوقهم على نسخ البرامج؛ حيث تنص الاتفاقيات صراحة على أن حائز البرنامج ليس مالكًا لنسخة البرنامج الذي في حوزته، ولكنه مرخص إليه باستخدامه فقط، حتى ولو دفع مبالغ مالية كبيرة مقابل الحصول عليه(١).

وقد رأينا سلفًا مدى شيوع تلك البنود التعاقدية، وتأييد القضاء الأمريكي لها؛ فقد قضت محكمة استئناف الولايات المتحدة في حكم حديث لها في قضية Vernor v. Autodesk بنفاذ البنود التعاقدية في اتفاقيات تراخيص فض العبوة، والتي تعتبر من حصل على نسخة من البرنامج هو مجرد مرخص إليه باستخدام ذلك البرنامج وليس مالكًا للنسخة التي حصل عليها(٢). وعندما قدم المحكوم عليه التماسًا للمحكمة العليا بشأن هذا الحكم للحصول على أمر بتحويل الدعوى للمراجعة أمامها(٣) Petition for writ of certiorari رفضته هذه

(1) **Pamela Samuelson,** Do You Own the Software You Buy?, op. cit., p.26.

(2) **Vernor v. Autodesk, Inc.,** 621 F.3d 1102 (9th Cir. 2010).

راجع ما ذكرناه بالتفصيل عن هذه القضية ، وعن وضع مستخدم البرنامج فى عقود ترخيص البرمجيات، ص ٣٦٤ – ٣٦٥ وما بعدها.

(٣) راجع المقصود بهذا الأمر ما ذكرناه سلفًا، هامش ١، ص ٢٤٩.

المحكمة، وقررت عدم مراجعة حكم محكمة الاستئناف[١]. وقد أشاد مصنعو البرمجيات بحكم المحكمة العليا؛ لأن مؤداه إعطاؤهم حماية أكبر ضد الاعتداء على برامجهم[٢]، رغم أن هذا الحكم لم يتعرض لموضوع الدعوى، ولكنه على الأقل لم يلغ حكم الاستئناف.

ثانيًا: الطبيعة القانونية لاتفاقيات ترخيص المستخدم النهائي:

بادئ ذي بدء نود أن نفرق – بشأن الطبيعة القانونية لعقود البرمجيات – بين البرامج النمطية سابقة التجهيز، التي غالبًا ما تأخذ العقود الخاصة بها شكل ترخيص المستخدم النهائي، وبين البرامج التفصيل التي يتم تصميمها خصيصًا للوفاء باحتياجات أحد العملاء؛ حيث إنه بالنسبة للعقود الخاصة بالبرامج التفصيل يوجد شبه إجماع من الفقه على تكييفها بأنها من عقود المقاولة؛ نظرًا لتطابق الالتزامات المترتبة على أطراف التعاقد فيها مع الالتزامات التقليدية التي يرتبها عقد المقاولة[٣].

أما بالنسبة لتكييف عقود البرامج النمطية، المسماة اتفاقيات ترخيص المستخدم النهائي، فكانت محلًا لخلاف الفقهاء. ويرجع هذا الخلاف إلى الجدل حول الحق الوارد على تلك البرامج، إضافة إلى كون البرنامج ليس من الأشياء المادية[٤].

ونظرًا إلى أن اتفاقيات ترخيص المستخدم النهائي ترخص للمستخدم الحق في استعمال البرنامج، فقد ذهب البعض إلى تشبيه تلك الاتفاقيات بعقود الترخيص باستغلال براءة الاختراع[٥]. إلا أن هناك اختلافات جوهرية بين نوعي العقود المذكورين؛ فمن ناحية

---

(1) **Vernor v. Autodesk,** Inc., 132 S. Ct. 105, 181 L. Ed. 2d 32 (2011).

(2) **Erik Syverson,** Supreme Court Backs Software Shrink Wrap Agreements, October 21, 2011, p.1.
Available at : <http://www.losangelesintellectualpropertylawyer-blog.com/ 2011/ 10/supreme-court-backs-software-shrink-wrap-agreements.html>, (Last Visited 18/11/2014).

(٣) **د. حسن عبد الباسط جميعي،** مرجع سابق، ص ٥ وما بعدها؛ **د. السيد محمد السيد عمران،** مرجع سابق، ص ٨٢ وما بعدها؛ **د. محمود عبد المحسن داود سلامة،** مرجع سابق، ص ٢٤٣–٢٤٥.

(٤) **د. حسن عبد الباسط جميعي،** مرجع سابق، ص ٤٢.

(٥) **د. السيد محمد السيد عمران،** مرجع سابق، ص ٦٩–٧٠.

فإن مستخدم البرنامج لا يلتزم باستغلاله، ومن ناحية أخرى فإن مؤلف البرنامج يلتزم بعدم التمسك بحقه الاستئثاري في استعمال البرنامج في مواجهة المستخدم[١].

وقد ذهب البعض إلى تشبيه اتفاقيات ترخيص البرمجيات بالعقود الواردة على المصنفات الأدبية[٢]، ولكن هذا الرأي تعرض للانتقاد نظرًا للاختلافات الكبيرة بينهما؛ فمن ناحية نجد أن الهدف من عقود المصنفات الأدبية هو الاطلاع على محتوى المصنف، بينما في عقود البرامج فإن الهدف هو تمكين المستخدم من استعمال البرنامج، ومن ناحية أخرى فإن موزع المصنفات (كالكتب مثلًا) لا يلتزم بضمان جودة المصنف، بينما يلتزم موزع البرنامج بضمان تحقيق البرنامج لنتيجته المرجوة (وظيفته)[٣].

وقد ذهب رأي إلى اعتبار ترخيص البرمجيات من قبيل التنازل عن حق الاستعمال من جانب مالك البرنامج، باعتباره أحد مكنات حق الملكية. ولكن تعرض هذا الرأي للنقد لأنه يتنافى مع الواقع العملي. فلا يتصور تنازل منتج البرنامج عن حق الاستعمال لما يرتبه من إهدار لمصالحه المالية الناتجة عن سيطرته عليه، كما أن نقل حق الاستعمال لا يكون أبديًا وإنما يظل مؤقتًا بأجل معين، يلتزم من قام بالاستعمال بعد انقضائه بإعادة محل الحق للمالك، وهذا لا يحدث بالنسبة للبرمجيات[٤]. كما أن اتفاقيات ترخيص البرامج لا تؤدي إلى تنازل صاحب الحق على هذه البرامج عن حقوقه المالية عليها، ولكنه يُمكِّن الغير من استعمالها فقط[٥].

وإزاء صعوبة تحديد الطبيعة القانونية لعقود الترخيص سالفة الذكر، ذهب جانب من الفقه إلى اعتبارها من العقود ذات الطبيعة الخاصة، يقوم بمقتضاها مؤلف البرنامج بتمكين

---

(١) **د. حسن عبد الباسط جميعي**، مرجع سابق، ص ٦٦.

(٢) **د. السيد محمد السيد عمران**، مرجع سابق، ص ٧٣-٧٤.

(٣) **د. حسن عبد الباسط جميعي**، مرجع سابق، ص ٦٧-٦٩.

(٤) المرجع السابق، ص ٦٩ وما بعدها.

(٥) المرجع السابق، ص ٦٠.

الغير من استعمال البرنامج نظير مقابل نقدي يتفقا عليه[١].

وبالنسبة لموقف القضاء الفرنسي من تكييف اتفاقيات المستخدم النهائي، فقد قضت محكمة استئناف مونبيلييه بأن عقد الترخيص باستعمال برنامج محاسبي هو من قبيل عقود إيجار الأشياء المعنوية؛ حيث يتيح العقد تمكين العميل من استعمال البرنامج، ورفضت اعتباره من عقود البيع نظرًا لتعارض ذلك مع احتفاظ مؤلف البرنامج بحقه الاستئثاري عليه[٢]. وقد تبنت محكمة النقض الفرنسية ذات التكييف؛ حيث قضت بأن العقد الذي يحتفظ فيه منتج البرنامج بحقوقه الاستئثارية كاملة، لا يستوفى الشروط اللازمة لاعتباره من عقود البيع، ورأت أن نقل بعض السلطات المحدودة للعميل، كالاستعمال مثلًا، تعد صورة من صور إيجار الأشياء المعنوية. ومن ناحية أخرى فقد رأت المحكمة إمكانية اعتبار عقد التعامل على برنامج الحاسب من عقود البيع إذا كان ينقل ملكية البرنامج للعميل[٣].

ونرى أن مشكلة تحديد الطبيعة القانونية لتلك العقود تتبع أساسًا من المشكلة الأساسية الخاصة بتحديد الطبيعة القانونية للبرمجيات. ومن ثم فإننا نميل إلى اعتبارها من العقود ذات الطبيعة الخاصة، والتي يكون مستخدم البرنامج فيها مرخصًا إليه في استعمال البرنامج نظير مقابل مادي يدفعه لصاحب البرنامج.

---

(١) المرجع السابق، ص ٧٥-٧٧.

(2) Montpellier, 2 Juillet 1991, JCP. 1992. éd E, I, 141, N° 9.

مشار إلى هذا الحكم لدى: د. **حسن عبد الباسط جميعي**، مرجع سابق، ص ٧٩.

(3) Cass. Com., 9 Nov. 1993, Bull. Civ., N° 91.

مشار إلي هذا الحكم في المرجع السابق، ص ٥٨-٦٠.

المطلب الرابع

شرط حظر تفكيك البرنامج في اتفاقيات ترخيص المستخدم النهائي

يؤدي الكشف عن المعلومات السرية إلى فقدانها للحماية بصورة فورية، وسقوطها في الدومين العام؛ ولهذا سعى منتجو البرمجيات إلى وضع عدد من القيود التعاقدية على المستخدم (المرخص له) تحول دون ذلك. ومن بين تلك القيود شرط حظر تفكيك البرنامج (الهندسة العكسية)(١).

وقد ظهر ذلك الشرط في تراخيص استخدام البرمجيات منذ الأيام الأولى لصناعة البرمجيات، ثم أصبح من الشيوع بمكان في كافة العقود، على الرغم من استمرار قيام المبرمجين بتفكيك البرامج، إلا أن الشركات لا تزال تدرجه في اتفاقيات فض العبوة(٢).

ومن ناحية أخرى، فقد واجه القضاء الأمريكي العديد من المنازعات المتعلقة بكشف المعلومات السرية الخاصة بالبرنامج بعد تفكيكه، رغم وجود حظر التفكيك في تراخيص فض العبوة. فهل على القضاء أن يفعل هذا الحظر احترامًا للقوة الملزمة للعقود؟ أم يسمح بالحق في تفكيك البرنامج على أساس أنه يعتبر استخدامًا عادلًا للبرنامج، وأحد ضروريات صناعة البرمجيات؟ أجاب القضاء على ذلك في العديد من أحكامه، والتي نتناول جانبًا منها فيما يلي:

نظرت الدائرة الخامسة لمحكمة الاستئناف الفيدرالية في عام ١٩٨٨ قضية Vault Corp. v. Quaid Software Ltd.(٣). وتتلخص وقائع هذه القضية في أن المدعية Vault تنتج أقراص حاسب Diskettes تحتوي على برنامج حماية يسمى

---

(1) **David Einhorn,** op. cit., p.525.

(2) **Pamela Samuelson,** Reverse Engineering Under Siege, op. cit., p.17.

(3) **Vault Corp. v. Quaid Software Ltd**., 847 F.2d 255 (5th Cir. 1988).

Prolok مصمم ليمنع النسخ غير المرخص به للبرامج التي تضعها شركات البرمجيات على تلك الأقراص؛ حيث يتعين على مستخدم البرنامج أن يضع القرص الذي تنتجه المدعية داخل الحاسب في كل مرة يرغب فيها في تشغيل البرنامج التطبيقي الذي يتضمنه ذلك القرص؛ للتأكد من أنه القرص الأصلي. وقامت المدعية بإرفاق اتفاق ترخيص مع كل عبوة خاصة ببرنامجها Prolok تحظر على المستخدم نسخ أو تعديل أو ترجمة أو تفكيك برنامجها.

قامت المدعى عليها بإنتاج قرص يسمى "Copy Write"، ومهمة هذا القرص هي نسخ برنامج المدعية من على القرص الخاص بها، ووضعه على قرص المدعى عليها، حتى يمكن وضع القرص الأخير على الحاسب ليظهر كما لو كان هو القرص الأصلي. وحتى تحقق المدعى عليها غايتها قامت بتفكيك برنامج المدعية وتحليله لمعرفة فكرة عمله.

رفعت المدعية دعواها أمام محكمة أول درجة مدعية انتهاك المدعى عليها لحقوق المؤلف الخاصة بها على برنامجها، وأيضًا مخالفتها لاتفاق الترخيص الخاص ببرنامجها والذي يحظر تفكيك البرنامج.

انتهت محكمة أول درجة إلى أن ما قامت به المدعى عليها من تحليل للبرنامج لمعرفة الأفكار والمعلومات التي يحتويها يعتبر أمرًا مشروعًا طبقًا لقانون حق المؤلف؛ إذ يعتبر من قبيل الاستخدام العادل للمصنف المحمي، ولا يمثل أي انتهاك لحقوق المدعية، كما أن النسخ الذي قامت به المدعى عليها لبرنامج المدعية إنما هو خطوة ضرورية للقيام بتفكيك البرنامج (الهندسة العكسية).

واستنتجت عدم قابلية إنفاذ الشرط التعاقدي الذي يحظر على المدعى عليها تفكيك البرنامج، والوارد في اتفاق ترخيص برنامج المدعية؛ لمخالفة ذلك الشرط لقانون حق المؤلف الفيدرالي. ومن ثم حكمت بعدم ثبوت مخالفة المدعى عليها لقانون حق المؤلف، وبعدم ثبوت المخالفة العقدية في حقها؛ نظرًا لعدم تفعيل الشرط المذكور. ثم أيدت محكمة الاستئناف هذا الحكم.

وقد عرضت ذات المسألة على القضاء مرة أخرى في قضية DVD Copy Control Association v. Bunner[(١)]. وتتلخص وقائع هذه القضية في أن شركة DVD CCA (المدعية) هي شركة متخصصة في مجال تجارة الأفلام، وتمتلك نظام تشفير لمحتوى أقراص DVD ويسمى "CSS"، ويحتوي هذا النظام على ٤٠٠ مفتاح رئيسي Master key. ويقوم هذا النظام بمنع تشغيل الأقراص على أي جهاز غير مجهز بنظام فك الشفرة المذكور؛ ومن ثم يتعذر عرض المحتوى في هذه الحالة. رخصت المدعية لعدد من منتجي البرمجيات والعتاد باستخدام نظام فك الشفرة الخاص بها. ويتضمن اتفاق الترخيص بندًا يفيد بأن كود المصدر الخاص بالبرنامج يتضمن أسرارًا تجارية، ويحظر تفكيك البرنامج بالهندسة العكسية، ويحظر كذلك كشف واستخدام تلك الأسرار. ويجب قبول هذا الاتفاق إلكترونيًا على الشاشة من جانب أي شخص يرغب في تشغيل البرنامج، وبدون هذا القبول فإن البرنامج لن يعمل على الحاسب.

تمكن فتى من النرويج، يبلغ ١٥ عامًا، من التوصل إلى كود المصدر الخاص بالبرنامج عن طريق تفكيكه بالهندسة العكسية، ثم صمم برنامجًا جديدًا باسم DeCSS يمكن عن طريقه كسر شفرة نظام التشفير بعد نسخ أحد مفاتيح master key، والسماح بتشغيل الأقراص المحمية وعرضها دون الحاجة للأجهزة المجهزة بنظام فك الشفرة. ثم قام هذا الفتى بنشر برنامجه على الإنترنت، وأعادت نشره عدة مواقع على الشبكة وكان من بينها الموقع الخاص بالمدعى عليه Bunner.

أقامت المدعية دعواها أمام محكمة أول درجة مطالبة منع المدعى عليه من نشر برنامج كسر الشفرة، والذي يتضمن أسرارًا تجارية خاصة بها. فحكمت المحكمة بمنع المدعى عليه من نشر أو الكشف عن، أو توزيع برنامج DeCSS؛ لاحتوائه على أسرار تجارية خاصة بالمدعية، وأن تلك الأسرار تم الحصول عليها بطريقة غير مشروعة، وهي تفكيك

---

(1) **DVD Copy Control Assn v. Bunner,** 113 Cal. Rptr. 2d 338, 93 Cal. App. 4th 648 (Ct. App. 2001).

البرنامج بالهندسة العكسية، والتي كانت محظورة بموجب اتفاق ترخيص البرنامج.

وفي الاستئناف ذكرت المحكمة أنه ليس هناك خلاف في الولايات المتحدة حول شرعية الهندسة العكسية؛ حيث يمكن للمبرمجين استخدام كود المصدر المشفر لنقل المعلومات والأفكار الخاصة بالشفرة، باعتبار أن ذلك يعد وسيلة تعبيرية لنقل الأفكار، وأنها الطريقة المفضلة للتواصل بين المبرمجين. ثم ألغت حكم أول درجة وقضت بعدم مسئولية المدعى عليه عن إفشاء السر التجاري الخاص بالمدعية.

وقد علق جانب من الفقه على هذا الحكم؛ حيث ذكر أن المطالبة بالسر التجاري في القضية كانت ضعيفة، على أساس أنه لا يجوز حظر الهندسة العكسية للبرنامج، كما أن السر التجاري الخاص بالمدعية كان قد تسرب على الإنترنت قبل قيام المدعى عليه بإعادة نشر البرنامج الذي يتضمنه. كما أنه لا يجوز مساءلة شخص لتحميله بعض المعلومات على الإنترنت، لأنه ليس مسئولًا عن الاستيلاء عليها(١).

ومن الحكمين سالفي الذكر نستنتج رفض القضاء الأمريكي للشروط التعاقدية، التي تحظر على المرخص إليه باستخدام البرنامج تفكيكه للوصول لمعلوماته السرية، على أساس أن حق التفكيك (الهندسة العكسية) يعتبر من قبيل الاستخدام العادل للبرنامج الذي يجيزه قانون حق المؤلف الفيدرالي، وترسخت أقدامه بالسوابق القضائية، ومن ثم لا يجوز الاتفاق على حرمان المرخص إليه من القيام به.

---

(1) **Pamela Samuelson,** Reverse Engineering Under Siege, op. cit., p.p.17-18.

المطلب الخامس

موقف التشريع الأمريكي من اتفاقيات ترخيص المستخدم النهائي

شكَّل المؤتمر الوطني للمفوضين بشأن القوانين الموحدة للدولة[١] National Conference of Commissioners on Uniform State Laws عدة لجان لصياغة قانون موحد خاص بالمعاملات المرتبطة بالحاسب، وبعد ما يزيد على أربع سنوات من العمل والجهد قدمت الصياغة النهائية من قانون معاملات معلومات الحاسب الموحد[٢] Uniform Computer Information Transactions Act (UCITA) إلى

---

(١) يعتبر المؤتمر منظمة غير هادفة للربح، ويتكون من ممثلين عن مختلف الولايات الأمريكية، والغرض من تلك المنظمة هو بحث ومناقشة الموضوعات التي تحتاج إلى توحيد قانوني بين الولايات والأقاليم. ونتج عن المناقشات صياغة عدة قوانين نموذجية مثل قانون العقوبات النموذجي، والقانون التجاري الموحد.
See:<https://www.law.cornell.edu/wex/national_conference_of_commissioners_on_uniform_state_laws_nccusl>, (last visited 5/12/2015).

(٢) قبل التفكير في وضع قانون معاملات معلومات الحاسب الموحد (UCITA) قام المؤتمر الوطني للمفوضين بشأن القوانين الموحدة للدولة بالتعاون مع معهد القانون الأمريكي بإعداد مسودة لقسم جديد تتم إضافته للقانون التجاري الموحد بعنوان Article 2 B Licenses. وكان الهدف من هذا القسم أن يكون بمثابة القانون النموذجي لتراخيص منتجات السوق الضخم، مثل تراخيص المستخدم النهائي للبرمجيات. ويتضمن أيضًا مجموعة من القواعد الخاصة بالعقود الإلكترونية للمنتجات والخدمات المعلوماتية.
E. Maria Reinemann, The Uniform Computer Information Transactions Act at a Glance, Bar Journal, December 1, 2000.
Available at: <http://www.nhbar.org/publications/archives/display-journal-issue.asp?id=178>, (Last Visited 13/11/2014); **Pamela Samuelson**, Does Information Really Want To Be Licensed?, op. cit.(web site).
ولما كان القانون التجاري الموحد يمثل الشكل الأساسي لقانون العقد الموحد في الولايات المتحدة، فكان من المنطقي أن يتم إضافة القسم 2B إليه؛ وذلك حتى تتم المحافظة على الوضع المحوري الذي يلعبه القانون التجاري الموحد بالنسبة للعقد التجاري، عن طريق تغطيته للمعاملات المرتبطة بالحاسب، والتي كانت غير مغطاة بموجبه بصورة مباشرة. (=)

المؤتمر في شهر يوليو من عام ١٩٩٩، ووافق عليه أعضاء المؤتمر بالأغلبية(١).

وقد جاء هذا القانون ليكون أول قانون صُمم خصيصًا لمعالجة اقتصاد المعلومات الجديد، وليملأ الفراغ التشريعي في القانون التجاري الموحد، بسبب تغطيته للمعاملات التجارية التي تتم على معلومات الحاسب(٢). فمن المعروف جيدًا أن العقود الخاصة بمعلومات الحاسب متميزة تمامًا عن عقود بيع البضائع؛ ففي بيع البضائع يكون التركيز على أشياء ملموسة، في حين أن عقود معلومات الحاسب تركز على أشياء غير ملموسة. كما أن الشخص الذي يكتسب معلومات الحاسب الموضوعة على قرص CD يمتلك القرص فقط وليس المعلومات التي يحتويها هذا القرص(٣).

ونظرًا لحاجة منتجي البرمجيات لحماية أبعد وأقوى من الحماية التي يوفرها قانون حق المؤلف لمنتجاتهم من البرمجيات، خاصة مع سهولة نسخ تلك البرمجيات، والانتشار الكبير لاتفاقيات ترخيص المستخدم النهائي؛ فقد أدى ذلك إلى ظهور الحاجة إلى وجود قوانين أكثر ملاءمة لعصر تكنولوجيا معلومات الحاسب(٤).

وأما عن المقصود بمعلومات الحاسب Computer information فقد عرفها قانون

(=) **E. Maria Reinemann**, op. cit.(web site)**; Draft of Article 2b- Licenses, Uniform Commercial Code, National Conference of Commissioners on Uniform State Laws, July 25-August 1, 1997.**

Available at: <http://www.uniformlaws.org/shared/docs/computer_information_transactions/2b/ucc2bam97.pdf>, (last visited 10/9/2015).

وفي النهاية لم تتعد صياغة القسم 2B كونها مسودة؛ حيث توقفت جهود معهد القانون الأمريكي، وقرر المؤتمر الوطني تحويل هذا القسم – سالف الذكر – إلى قانون موحد مستقل.

E. Maria Reinemann, op. cit. (web site).

(1) **E. Maria Reinemann**, op. cit. (web site).

(2) **See:**<http://legal-dictionary.thefreedictionary.com/UCC+2B>, (last visited 22/6/2015).

(3) **E. Maria Reinemann**, op. cit. (web site).

(4) Ibid.

معاملات معلومات الحاسب الموحد (UCITA) في البند (١٠) من القسم ١٠٢ بأنها: "المعلومات في الشكل الإلكتروني والتي يتم اكتسابها من خلال أو عبر استخدام الحاسب، أو التي تكون في الشكل الذي يمكن معالجته عن طريق الحاسب. ويشمل هذا المصطلح (معلومات الحاسب) نسخة من المعلومات وأية وثائق أو عبوة مرتبطة بالنسخة"(١). وأما عن المقصود بمعاملات معلومات الحاسب Computer Information Transactions، فقد عرفها القانون في البند رقم (١١) من القسم ١٠٢ أيضًا بأنها: "اتفاق أو أداء لإنشاء أو تعديل أو نقل أو ترخيص معلومات الحاسب أو حقوق معلوماتية في معلومات الحاسب... ولا يشمل الشرط التعاقدي صفقة مجردة بسبب اتفاق الطرفين ينص على أن اتصالاتهما حول الصفقة ستكون في شكل معلومات حاسب"(٢).

ويتضح من التعريفين المذكورين أعلاه أن قانون معاملات معلومات الحاسب (UCITA) يغطي كافة المعاملات المتعلقة بمعلومات الحاسب، فلا يقتصر وحسب على

---

(1) **SECTION 102. DEFINITIONS.**

(a) **General definitions:** …..

(10) "**Computer information**" means information in electronic form which is obtained from or through the use of a computer or which is in a form capable of being processed by a computer. The term includes a copy of the information and any documentation or packaging associated with the copy."

Uniform Computer Information Transactions Act, National Conference of Commissioners on Uniform State Laws, 2002, p.5. Available at: <http://www.uniformlaws.org/shared/docs/computer_information_ transactions/cita_final_02.pdf>,(last visited 19/8/2015).

(2) **SECTION 102. DEFINITIONS.**

(a) **General definitions:** …..

(11) "Computer information transaction" means an agreement or the performance of it to create, modify, transfer, or license computer information or informational rights in computer information. The term includes a support contract under Section 612. The term does not include a transaction merely because the parties' agreement provides that their communications about the transaction will be in the form of computer information."

Ibid., p. 5.

العقود الخاصة بترخيص البرمجيات (فض العبوة)، ولكنه يشمل أيضًا عقود إنشاء البرامج، وعقود منتجات الوسائط المتعددة، وعقود ألعاب الحاسب، وعقود قواعد البيانات على الخط online، وعقود توزيع المعلومات على الإنترنت، وغيرها. ومن المفيد أن نتذكر أن مجال انطباق هذا القانون هو العقود التي محلها معلومات الحاسب وليس غيرها، مثل تبادل ومشاركة معلومات الحاسب من خلال البريد الإلكتروني E-Mail(١).

ويساير القانون سالف الذكر الاتجاهات الحديثة للاتفاقيات الإلكترونية التي تتم عن طريق النقر على زر معين أو في مكان محدد يظهر على شاشة الحاسب. ويتيح هذا الأسلوب للمتعاقد (مستخدم البرنامج مثلًا) إمكانية قراءة شروط التعاقد ونسخها وطباعتها، ثم يترك له حرية الاختيار بين قبولها أو رفضها وعدم الدخول في العلاقة التعاقدية.

ونظرًا لأهمية الشروط التعاقدية في المعاملات التي تجرى على معلومات الحاسب، كاتفاقيات فض العبوة، فقد تناول القسم ١١٣(٢) من القانون الموحد المعايير الأساسية

---

(1) **E. Maria Reinemann**, op. cit. (web site).

(2) **SECTION 113. OPPORTUNITY TO REVIEW.**

"(a) [**Manner of availability generally.**] A person has an opportunity to review a record or term only if it is made available in a manner that ought to call it to the attention of a reasonable person and permit review.

(b) [**Manner of availability by electronic agent.**] An electronic agent has an opportunity to review a record or term only if it is made available in a manner that would enable a reasonably configured electronic agent to react to the record or term.

(c) [**When right of return required.**] If a record or term is available for review only after a person becomes obligated to pay or begins its performance, the person has an opportunity to review only if it has a right to a return if it rejects the record. However, a right to a return is not required if:

(1) the record proposes a modification of contract or provides particulars of performance under Section 305; or

(2) the primary performance is other than delivery or acceptance of a copy, the agreement is not a mass-market transaction, and the parties at the time of contracting had reason to know that a record or term would be presented after performance, use, or access to the information began. (=)

الخاصة بحق المتعاقد (مستخدم البرنامج) في مراجعة شروط الاتفاق. وطبقًا لهذا القسم فإن إظهار قبول المتعاقد بأي شرط تعاقدي يتطلب إتاحة الفرصة له لمراجعة وقراءة هذا الشرط أولًا، وتتوافر تلك الفرصة إذا كان الشخص يعلم بوجود هذا الشرط، أو لديه سبب لأن يعلم بذلك. ويستوي بعد ذلك أن يكون المتعاقد قد قرأ بنود الاتفاق فعليًا أم أنه لم يقرأها، والغالب أن أحدًا لا يقرأ تلك الشروط، فالمهم أنها أتيحت له ليتمكن من قراءتها؛ وبذلك يكون قد حصل على حقه في المراجعة. كما تستوي الاتفاقيات الورقية والإلكترونية، فالمهم أن يكون الوصول للاتفاق متاحًا ويمكن قراءته كاملًا دون أية عوائق؛ كأن يحتاج الوصول إليه إلى وقت طويل أو جهد كبير، أو أن به غموضًا[١].

وقد تناول القسم ٢٠٨[٢] من قانون معاملات معلومات الحاسب الموحد شروط النموذج القياسي التي يمكن أن يتبناها الطرف المتعاقد باعتبارها شروطًا تعاقدية؛ وذلك من

(=) (d) [**Right of return created.**] The right to a return under this section may arise by law or agreement.

(e) [**Agreement for future transactions.**] The effect of this section may be modified by an agreement setting out standards applicable to future transactions between the parties."

(1) **Comment on Section 113, Uniform Computer Information Trans-actions Act (UCITA),** op.cit., p.65.

(2) **SECTION 208. ADOPTING TERMS OF RECORDS.**

" Except as otherwise provided in Section 209, the following rules apply:

(1) [**Adoption of terms.**] A party adopts the terms of a record, including a standard form, as the terms of the contract if the party agrees to the record, such as by manifesting assent.

(2) [**Later terms.**] The terms of a record may be adopted after beginning performance or use if the parties had reason to know that their agreement would be represented in whole or part by a later record to be agreed on and there would not be an opportunity to review the record or a copy of it before performance or use begins. If the parties fail to agree to the later terms and did not intend to form a contract unless they so agreed, Section 202(e) applies.

(3) [**Effect of terms.**] If a party adopts the terms of a record, the terms become part of the contract without regard to the party's knowledge or understanding of individual terms in the record, except for a term that is unenforceable because it fails to satisfy another requirement of this Act."

خلال إظهاره لقبوله بتلك الشروط. وتوفر شروط النموذج القياسي الفعالية لطرفي التعاقد، ويستخدمها كل من المرخص والمرخص له. وأشار القسم ٢٠٨ إلى الوضع الخاص بالشروط التي يتم إدراجها بصورة لاحقة لإتمام العقد الأولي؛ حيث إن تلك الشروط إذا تمت الموافقة عليها تصبح جزءًا من العقد، أما في حالة رفضها فيتم تحديد التزامات الأطراف وفقًا لأحكام قانون معاملات معلومات الحاسب(١).

وتناول القسم ٢٠٩(٢) من القانون سالف الذكر تراخيص السوق الضخم (كتراخيص

---

(1) **Comment on Section 208, Uniform Computer Information Trans-actions Act (UCITA),** op.cit., p.p.91-93.

(2) **SECTION 209. MASS-MARKET LICENSE.**

" (a) [**Limitation on terms.**] Adoption of the terms of a mass-market license under Section 208 is effective only if the party agrees to the license, such as by manifesting assent, before or during the party's initial performance or use of or access to the information. A term is not part of the license if:

(1) the term is unconscionable or is unenforceable under Section 105(a) or (b);

(2) subject to Section 301, the term conflicts with a term to which the parties to the license have expressly agreed;

(3) under Section 113, the licensee does not have an opportunity to review the term before agreeing to it; or

(4) the term is not available to the licensee after assent to the license in one or more of the following forms:

(A) an immediately available non-electronic record that the licensee may keep;

(B) an immediately available electronic record that can be printed or stored by the licensee for archival and review purposes; or

(C) in a copy available at no additional cost on a seasonable request in a record by a licensee that was unable to print or store the license for archival and review purposes.

(b) [**Right of return and reimbursement.**] If a mass-market license or a copy of the license is not available in a manner permitting an opportunity to review by the licensee before the licensee becomes obligated to pay and the licensee does not agree, such as by manifesting assent, to the license after having an opportunity to review, the licensee is entitled to a return under Section 113 and, in addition, to:

(1) reimbursement of any reasonable expenses incurred in complying with the licensor's instructions for returning or destroying the computer information or, in the absence of instructions, expenses incurred for return postage or similar (=)

المستخدم النهائي للبرمجيات)، والتي تتميز بعدم وجود مفاوضات بشأنها؛ فإما أن تؤخذ كاملة أو تترك كاملة. وتضمن هذا القسم عددًا من الأحكام نذكر منها(١):

– إمكانية إبطال الشروط غير المعقولة التي يتضمنها الترخيص رغم موافقة الأطراف عليه. فالشروط الشاذة أو الظالمة يمكن إبطالها، كالشرط الخاص بأن ثبوت التقصير في ترخيص معين يؤدي إلى ثبوت التقصير في باقي التراخيص بين ذات الأطراف، ولو لم تكن تلك التراخيص مرتبطة بالترخيص الأصلي.

– إذا وجد تعارض بين الشروط النموذجية لترخيص السوق الضخم، كفض العبوة مثلًا، وبين الشروط التعاقدية المتفق عليها صراحة بين الأطراف (تم التفاوض عليها) تغلب الشروط الأخيرة على الأولى. مثال ذلك إذا كان هناك ترخيص صريح باستخدام البرنامج من قبل مستخدمين متعددين، فإن ذلك يسرى حتى ولو كانت الشروط النموذجية تقصر الاستخدام على مستخدم فرد.

(=) reasonable expense in returning the computer information; and
(2) compensation for any reasonable and foreseeable costs of restoring the licensee's information processing system to reverse changes in the system caused by the installation, if: (A) the installation occurs because information must be installed to enable review of the license; and
(B) the installation alters the system or information in it but does not restore the system or information after removal of the installed information because the licensee rejected the license.
(c) [**Licensor's opportunity to review.**] In a mass-market transaction, if the licensor does not have an opportunity to review a record containing proposed terms from the licensee before the licensor delivers or becomes obligated to deliver the information, and if the licensor does not agree, such as by manifesting assent, to those terms after having that opportunity, the licensor is entitled to a return.
(d) **[Notice of refund.]** In a case governed by subsection (b), notice must be given in the license or otherwise that a refund may be obtained from the person to which the payment was made or other person designated in the notice if the licensee refuses the terms."

(1) **Comment on Section 209, Uniform Computer Information Trans - actions Act (UCITA),** op.cit., p.p.95-98.

– يجب أن يتاح للمرخص له الاحتفاظ بنسخة من الترخيص المتفق عليه؛ حتى يتمكن من الإحاطة بالتزاماته بشكل مستمر، خاصة بالنسبة للتراخيص الإلكترونية.

– قبول المرخص إليه للشروط التعاقدية لا يؤثر على حقه في رفض الاحتفاظ بالمنتج المعيب غير المطابق للمواصفات.

– يحق للطرف المطالب بالموافقة على شروط الترخيص أن يعترض على تلك الشروط ويعيد ما حصل عليه (البرنامج مثلًا) للطرف الآخر بدون أية تكاليف. وإذا كانت إعادة المنتج تكبده بعض التكاليف فيحق له استردادها إذا كانت معقولة ومتوقعة، فلا تتضمن أتعاب المحاماة أو الخسائر الناتجة عن ظروف خاصة بالمرخص له.

وأخيرًا فقد وجهت بعض الانتقادات لقانون معاملات معلومات الحاسب على أساس أن غالبية المستهلكين لا يقرأون النصوص التعاقدية المقيدة، ويوافقون عليها دون إدراك كامل لما تحتويه، ولكن المؤيدين لهذا القانون احتجوا بأنه جاء استجابة للاتجاهات الحديثة في أحكام المحاكم المؤيدة لنفاذ اتفاقيات المستخدم النهائي(١)، على نحو ما رأينا سلفًا.

وبعد أن انتهينا إلى عدم ملاءمة أي من أنظمة الحماية الثلاثة؛ حق المؤلف، وبراءات الاختراع، وحماية المعلومات غير المفصح عنها، لحماية البرمجيات؛ وذلك للاختلافات الجوهرية بين البرمجيات من ناحية وبين كل من: المصنفات الأدبية والاختراعات من ناحية أخرى، بالإضافة إلى ضعف وعدم كفاية الحماية الخاصة بالأسرار التجارية لحماية البرمجيات. وهنا يثار التساؤل: هل من سبيل لوجود حماية ملائمة للبرمجيات؟ وللإجابة على هذا التساؤل نحاول – فيما يلي – أن نجتهد للتوصل إلى تلك الحماية الملائمة.

---

(1) **E. Maria Reinemann**, op. cit. (web site).

الفصل الختامي

نحو إيجاد أسلوب أمثل لحماية البرمجيات

تمهيد وتقسيم:

بعد أن استعرضنا الأساليب المختلفة لحماية البرمجيات في القانون المقارن، وانتهينا إلى عدم ملاءمة أي منها لحماية البرمجيات، نحاول في هذا الفصل أن نصل إلى إيجاد أسلوب أمثل لحماية البرمجيات يتناسب مع طبيعتها وخصائصها الفريدة.

وللتعرف على الأسلوب الأمثل للحماية يتعين أن نتناول الوضع الخاص بالبرمجيات كمصنفات فكرية، واختلافها عن المصنفات الفكرية الأخرى (المصنفات الأدبية، والاختراعات). ثم نتناول تحديد طبيعتها القانونية؛ لأن تلك الطبيعة هي التي تقود إلى الأسلوب الأمثل في الحماية. وبعد ذلك نحاول أن نتعرف على فلسفة حماية المصنفات الفكرية التقليدية (المصنفات الأدبية، والاختراعات)؛ وذلك عن طريق معرفة كيفية قيام المشرع بالموازنة بين مصلحة المجتمع ومصلحة المبدع (المؤلف أو المخترع)، وأثر ذلك على الأحكام القانونية لنظامي حق المؤلف وبراءة الاختراع، ووضع البرمجيات بالنسبة لعملية الموازنة المذكورة. ثم ننتقل إلى دراسة اقتراحات الفقهاء بشأن أفضل أسلوب لحماية البرمجيات. وأخيرًا نتناول أهم الملامح التي نرى ضرورة توافرها في أسلوب الحماية الأمثل للبرمجيات.

وعليه فسوف نتناول فيما يلي: خصوصية البرمجيات كمصنفات فكرية (مبحث أول)، والطبيعة القانونية للبرمجيات (مبحث ثان)، وفكرة الموازنة بين المصلحتين العامة والخاصة في حماية الأعمال الفكرية (مبحث ثالث)، ثم الاتجاهات الفقهية بشأن الأسلوب الأمثل لحماية البرمجيات (مبحث رابع)، وأخيرًا أهم الملامح المقترحة بشأن الأسلوب الأمثل لحماية البرمجيات (مبحث خامس).

المبحث الأول

خصوصية البرمجيات كمصنفات فكرية

تتميز البرمجيات – باعتبارها من المصنفات الفكرية – عن كل من: المصنفات الأدبية والاختراعات؛ حيث إن لكل نوع من هذه الأنواع من الخصائص والسمات التي تميزه عن غيره. ومن ناحية أخرى فإن هذا الاختلاف أوجد إشكاليات بالنسبة لوضع البرمجيات بالنسبة لنظامي حق المؤلف وبراءة الاختراع.

وعليه فسوف نتناول فيما يلي تميز البرمجيات كمصنفات فكرية عن المصنفات الأدبية والاختراعات (مطلب أول)، ثم إشكالية البرمجيات مع نظامي حق المؤلف وبراءة الاختراع (مطلب ثان).

المطلب الأول

تميز البرمجيات كمصنفات فكرية عن المصنفات الأدبية والاختراعات

نتناول فيما يلي ما يميز كل نوع من أنواع الابتكارات الفكرية، وذلك على النحو التالي:

أولًا: ما يميز مصنفات حق المؤلف:

تشترك جميع المصنفات المحمية بحق المؤلف في كونها تواصلية Communicative، أي أن البشر يمكنهم التواصل مع تلك المصنفات؛ فالمصنف المحمي بحق المؤلف، أيًا كان نوعه، دائمًا ما يتميز بالتواصل مع البشر، سواء تم هذا التواصل من خلال الجوانب الجمالية، أو الإعلامية، أو الترفيهية ... إلخ، التي يشتمل عليها المصنف[(١)].

(1) **David G. Luettgen**, op. cit., footnote 21 and accompanying text, p.p. 237-238.

فالشخص يمكنه التواصل مع الكتاب عن طريق القراءة، ومع الموسيقى عن طريق الاستماع، ومع اللوحة الفنية عن طريق التأمل ... إلخ.

ويكمن هدف قانون حق المؤلف في الارتقاء بتقدم المعرفة، ويتم تحقيق هذا الهدف عن طريق خلق حوافز على ابتكار المصنفات ونشرها، والهدف من النشر هو توصيل المعرفة المفيدة التي يحتويها المصنف إلى الآخرين، أي التواصل معهم[١].

ثانيًا: ما يميز الاختراعات المحمية بنظام براءات الاختراع:

يحمي قانون براءات الاختراع الأشياء التي تكون وظيفية Functional، أي الأشياء (الاختراعات) التي تعمل على تحقيق نتائج، مثل الآلات التي تساعد على جني الثمار أو تسوية الحشائش أو توليد الطاقة، مع افتراض توافر شروط الحصول على البراءة. وتعتبر الوظيفية هي المعيار المميز لنطاق كل من قانوني براءات الاختراع وحق المؤلف؛ فبراءة الاختراع تحمي الابتكارات التي تكون في صورة اختراعات وظيفية، أما حق المؤلف فيحمي الابتكارات التي تكون في صورة تأليف غير وظيفي[٢].

ويتضح مما سبق أن معيار الوظيفية يوضح أن نطاق قانون حق المؤلف لا يتعدى على نطاق قانون براءات الاختراعات. وقد حاول البعض التمييز بين هذين النظامين بالقول بأن قانون البراءات يحمي فقط الأشياء النافعة والمفيدة. ولكن هذا تمييز غير صحيح؛ لأن قانون حق المؤلف يحمي بعض المصنفات النافعة؛ كالقواميس، والخرائط، ودليل التليفونات. فهذه الأشياء ليست وظيفية ولكنها مفيدة بسبب ما تتضمنه من حقائق ينتفع بها، أما الأشياء المفيدة بسبب الوظيفة التي تؤديها، كالآلات مثلًا، فإنها تدخل في نطاق قانون براءات الاختراع[٣].

---

(1) Ibid., p. 242.
(2) Ibid., footnote 55 and accompanying text, p. 244.
(3) **David G. Luettgen**, op.cit., footnote 21 and accompanying text, p. 237; **Dennis S. Karjala**, Copyright Protection of Computer Documents , op. cit., p.p. 977-978.

ثالثًا: ما يميز البرمجيات:

تتميز البرمجيات بعدة خصائص فريدة، وهي كالتالي:

أ- البرنامج منتج وظيفي قائم على نص مكتوب:

يظهر البرنامج في صورته الأولى كمصنف نصي Textual (كود المصدر)، ولكن هذا النص (التعليمات) مصمم ليجعل الحاسب يؤدي وظائف ومهام معينة، وهو ما يسمى بسلوك البرنامج Program behavior. ويعتبر كل من النص والسلوك شيئين مستقلين عن بعضهما البعض؛ حيث يمكن تصميم برنامجين يؤديان ذات الوظيفة، كإجراء عمليات حسابية معينة، إلا أنهما يختلفان في كود المصدر (تعليمات البرنامج)(١).

ويعتبر سلوك البرنامج (وظيفته) هو أهم شيء في هذا البرنامج. فالأفراد لا يدفعون مبالغ كبيرة في البرنامج من أجل معرفة ما يتضمنه كود المصدر من تعليمات (النص)، ولكن لأنهم يقدرون قيمة ما يؤديه من وظائف. وأكبر دليل على ذلك أن الأفراد لا يحصلون على كود المصدر، وإنما يحصلون على البرنامج في صيغة كود الهدف الذي يؤدي وظيفة البرنامج. ومن ثم فإن قيمة البرنامج بالنسبة للمستهلكين تكمن في سلوكه وليس في نصه، ولهذا تعتبر البرامج المتطابقة في الوظيفة بدائل لبعضها البعض بالنسبة للمستهلك ولو اختلفت في النص (التعليمات)(٢).

---

(1) **Pamela Samuelson and others,** A Manifesto Concerning The Legal Protection of Computer Programs, Columbia Law Review, Vol. 94, Issue 8, December 1994, p.p. 2316-2318.

وتعتبر هذه المقالة من أفضل وأقيم الدراسات التى أعدت فى موضوع الحماية القانونية للبرمجيات، واستغرق إعدادها ثلاث سنوات. وقام بوضعها اثنان من أكبر أساتذة القانون المتخصصين فى موضوع الحماية القانونية للبرمجيات وهما: Pamela Samuelson، و Jerome H. Reichman، واثنان من أكبر المتخصصين فى البرمجيات وهما: Randall Davis أستاذ علوم الحاسب والذكاء الاصطناعي، و Mitchell Kapor مؤسس شركة Lotus للبرمجيات.

(2) Ibid., p.p. 2318-2319.

ب- عمل البرامج يشبه عمل الآلات:

تتشابه البرامج مع الآلات في عملها؛ فمن ناحية تنتج البرامج العديد من السلوكيات (الوظائف) المفيدة مثلها مثل الآلات. كما أن البرامج يمكنها أن تعمل مع برامج أخرى داخل الحاسب للحصول على نتائج معينة، كالبرامج التطبيقية تعمل مع برامج نظم التشغيل، وهي تشبه الآلات من هذه الوجهة أيضًا. كذلك تتشابه البرامج مع الآلات في عملية إنشائها، فخلق البرنامج يعتبر عملية بناء وتجميع لهياكل المعلومات كالخوارزميات وبنية البيانات، والتي يجب أن تعمل سويًا بشكل متسق حتى يحقق البرنامج وظيفته. وتبنى الآلات من هياكل مادية كالتروس والأسلاك والمسامير التي تعمل سويًا بشكل متسق وبمنتهى الدقة حتى تحقق الآلة وظيفتها. وتتشابه كذلك البرامج مع الآلات في أنها عادة ما تكون معقدة التركيب، حيث تتكون من مئات أو آلاف – وأحيانًا الملايين – من خطوط تعليمات الكود، وكذلك الآلات تتكون من مئات القطع[(١)].

ج- اعتماد كثير من البرامج على الواقع الافتراضي:

غالبًا ما يتضمن تصميم البرامج وضع استعارات معينة تمثل واقعًا افتراضيًا؛ وذلك لخدمة المهمة التي يحققها البرنامج. وأشهر مثال على ذلك هو برنامج معالجة الكلمات Word المستخدم في كتابة النصوص على الحاسب. فهذا البرنامج يتضمن استعارة الشكل التقليدي للورقة البيضاء، والتي توفر للمستخدم أن يتخيل أنه يكتب على ورقة، وفي الواقع فإن ما يراه على الشاشة هو ورقة افتراضية Virtual paper. وتوافق الاستعارة المستخدمة في البرنامج مع وظيفته يزيد من قيمة هذا البرنامج لدى المستخدمين. وتساعد الاستعارة المستخدم في توقع وفهم ما يفعله البرنامج[(٢)].

د- البرامج تمثل تجميعات لمكونات وظيفية:

تتضمن عملية تصميم البرامج اختيار وترتيب مكوناتها (الخوارزميات، والبيانات)،

---

(1) Ibid., p.p. 2320-2322.
(2) Ibid., p.p. 2324-2326.

ويعمل المبرمج على تحليل المهام الكبرى للبرنامج إلى مهام فرعية أصغر، والمهام الفرعية إلى مهام أصغر وأصغر، ثم ينسق تفاعل المهام الفرعية معًا حتى ينتج عن هذا المزيج – البرنامج – في صورته النهائية ويحقق وظيفته؛ ولهذا يقال: إن البرامج في شكلها النهائي تبنى من برامج صغيرة، وكل منها يحقق وظيفة معينة داخل البرنامج النهائي؛ فيمكن القول: إن البرنامج هو عبارة عن تجميع لمكونات وظيفية تمتزج معًا لتحقيق الوظيفة الشاملة للبرنامج النهائي(١).

هـ- الصفة التراكمية لابتكار البرمجيات:

يقوم المبرمجون بتصميم وتنفيذ البرامج باستخدام معارفهم التي اكتسبوها من صناعة البرمجيات؛ سواء عن طريق التدريب الرسمي، أو من المجلات العلمية، أو من خلال التبادل في المؤتمرات أو التبادل الإلكتروني. وهذا ما يجعل الابتكار في تطوير البرمجيات ذا صفة متزايدة وتراكمية، فالمبرمجون بصفة عامة يتبنون ويقتبسون الأفكار من بعضهم البعض؛ ومن ثم فإنهم يشاركون في عملية الابتكار التراكمية ويستفيدون منها(٢).

---

(1) Ibid., p.p. 2326-2327.
(2) Ibid., p.p. 2329-2331.

المطلب الثاني

إشكالية البرمجيات مع نظامي حق

المؤلف وبراءة الاختراع

شكلت البرمجيات علامة فارقة في تاريخ الملكية الفكرية بسبب الصفة المزدوجة التي تحملها، فالبرمجيات تظهر إلى الوجود في شكل مكتوب (التعليمات)، ثم تحوز الصفة الوظيفية المتمثلة في القدرة على إنجاز وظيفة محددة؛ وبالتالي فإن ما يبدأ في شكل كتابي ينتهي إلى شكل وظيفي، ولهذا تعتبر البرمجيات هجينًا حقيقيًا True hybrid(١).

وقد تسببت الصفة المزدوجة للبرمجيات في عدم توافق حماية البرمجيات بنظامي حماية حق المؤلف وبراءات الاختراع. فتعليمات البرنامج تشبه الكتابات، على الرغم من أن البرنامج يقوم بأداء وظائف معينة مثلما تقوم الاختراعات(٢). ومن المعروف أن المنتج الذهني قد يظهر في شكل كتابات قابلة للحماية بحق المؤلف، أو أن يكون شيئًا وظيفيًا، كالآلات، وبالتالي يكون قابلًا للحماية ببراءات الاختراع، ولكن ليس الاثنين معًا في وقت واحد. ومن ثم فقد أدى ذلك إلى أن أصبحت البرمجيات تتحدى المفاهيم التقليدية لنظامي حق المؤلف وبراءات الاختراع(٣).

وعلى الرغم من تلك الصفة المزدوجة للبرمجيات، إلا أن الكونجرس الأمريكي التفت عنها، وقرر تصنيف البرمجيات كمصنف أدبي ضمن نطاق حق المؤلف. ثم ناضل العديد من القضاة بشأن حماية البرمجيات، كما لو كانت مصنفات أدبية، وعانوا من صعوبة توافق الصفة الوظيفية للبرنامج مع نظام حق المؤلف، كما عانى قضاة آخرون – بشأن حماية

---

(1) **Gregory J. Maier**, op. cit., p. 151.

(2) **David G. Luettgen**, op. cit., p. 234 ; **Gregory J. Maier**, op. cit., p. 151.

(3) **Pamela Samuelson,** Benson Revisited: The Case Against Patent Protection for Algorithms, op. cit., p.p. 1128-1129; **Pamela Samuelson and others,** A New View of Intellectual Property and Software**,** Communications of The ACM, Vol.39 , No. 3**,** March 1996, p.p. 22-23.

البرمجيات بنظام براءات الاختراع – من إشكالية وجود تعليمات مكتوبة كأحد مكونات البرامج[1]. وإن كان أحد القضاة قد أدرك تلك الصفة المزدوجة، وأدرك أنها تؤدي إلى العديد من المشكلات، إلا أنه عول على الأحكام القضائية المستقبلية في حلها[2].

وقد أثير جدل كبير في القضاء الأمريكي – في فترة التسعينيات – حول ثلاث مشكلات رئيسية متعلقة بحماية البرمجيات، وهي: نطاق حماية حق المؤلف للبرمجيات، وحماية حق المؤلف للعناصر غير الحرفية الوظيفية للبرنامج، كواجهة المستخدم، والهندسة العكسية للبرامج. وأثارت تلك المشكلات الحديث حول الفروق التقليدية بين نظامي حق المؤلف وبراءات الاختراع، وضرورة المحافظة عليها في العصر الرقمي[3].

وإزاء هذه الإشكاليات فإن المرء يتساءل عن الطبيعة القانونية للبرمجيات. هذا ما سنتناوله فيما يلي.

---

(1) **Pamela Samuelson,** Benson Revisited: The Case Against Patent Protection for Algorithms, op. cit., p.p. 1129-1130.

(2) " To be frank, the exact contours of copyright protection for non-literal program structure are not completely clear. We trust that as future cases are decided, those limits will become better defined. Indeed, it may well be that the Copyright Act serves as a relatively weak barrier against public access to the theoretical interstices behind a program's source and object codes. This results from the hybrid nature of a computer program, which, while it is literary expression, is also a highly functional, utilitarian component in the larger process of computing."

Computer Associates Intern., Inc. v. Altai, Inc., 982 F.2d 693,712 (2d Cir. 1992).

(3) **Dennis S. Karjala**, Copyright Protection of Computer Documents , op. cit., p.p. 975-976.

المبحث الثاني

الطبيعة القانونية للبرمجيات

تعتبر مسألة تحديد الطبيعة القانونية للبرمجيات هي الأساس الحقيقي الذي تنبع منه مشكلة الحماية القانونية للبرمجيات، وهي مشكلة البحث في هذه الدراسة. والسبب في ذلك يرجع إلى الصفة المزدوجة للبرمجيات (الشكل المكتوب والسمة الوظيفية) على نحو ما ذكرنا. وقد أثارت تلك المسألة جدلًا فقهيًا كبيرًا لدى الفقه المقارن، ولاسيما الفقه الأمريكي، وتباينت الآراء في هذا الشأن تباينًا شديدًا.

وسوف نتناول فيما يلي آراء الفقهاء بشأن تحديد الطبيعة القانونية للبرمجيات (مطلب أول)، ثم نعرض لرأينا في هذه المسألة (مطلب ثان).

المطلب الأول

الآراء الفقهية بشأن تحديد الطبيعة القانونية للبرمجيات

تباينت آراء الفقهاء بشأن تحديد الطبيعة القانونية للبرمجيات، وفيما يلي عرض لتلك الآراء:

أ) البرنامج هو آلة:

ذهب جانب من الفقه إلى اعتبار البرامج آلات. وقد اختلفت رؤى فقهاء هذا الجانب في هذا الشأن، وذلك على النحو التالي:

يرى البعض أن البرامج هي عبارة عن آلات يكون وسيط إنشائها النص Text (تعليمات كود المصدر). فأما كونها آلات فذلك لأن لها وظيفة تقوم بها كالآلات تمامًا. فكما أن الآلات تتكون من قطع وأجزاء مادية فإن البرامج تتكون من خوارزميات ومعلومات وبنية بيانات. وأما فيما يتعلق بأن وسيط إنشائها هو النص text، فإن ذلك يضفي عليها نوعًا من الخصوصية، إلا أن ذلك يجب ألا يؤثر على تحديد الطبيعة القانونية للبرامج؛

فالآلة المبتكرة التي تم تصميمها باستخدام مادة معينة كالصلب أو البلاستيك تستحق حماية براءات الاختراع، بينما التمثال المبتكر المصمم باستخدام ذات المادة يستحق حماية حق المؤلف. وعليه فيجب ألا تؤثر طبيعة وسيط إنشاء البرنامج (النص) على تحديد طبيعته القانونية؛ لأن في ذلك خلطًا بين وسيط الإنشاء والمنتج النهائي(١).

ووفقًا للرأي السابق، فإن عملية إنشاء البرامج هي عملية تصميم صناعي تماثل تصميم الآلات المادية؛ حيث تتطلب كل خطوة في عملية تطوير البرنامج القيام بعمل تصميم صناعي(٢)؛ لذلك تعتبر البرامج – وفقًا لهذا الرأي – نوعًا غير معتاد من المنتجات الصناعية بسبب ثرائها بالمعرفة الفنية للتصميم، كما أنها أكثر عرضة للتفكيك بالهندسة العكسية من المنتجات الصناعية التقليدية(٣).

ويرى البعض أن عمل البرنامج داخل الحاسب يخلق آلة ذات غرض خاص، وظيفة البرنامج، بعيدًا عن الحاسب ذي الغرض العام. وبدلًا من تصميم هذه الآلة ذات الغرض الخاص مع المنهجية الخاصة بالدائرة الإلكترونية التقليدية، فإن التكنولوجيا تطورت لتسمح للرموز والتعليمات المكتوبة في شكل كود المصدر، والتي تترجم إلى إشارات إلكترونية في شكل كود الهدف، أن تحكم عمليات الحاسب. وبالتالي فإن برمجة الحاسب تعتبر بمثابة طريقة جديدة لتصميم الدائرة الإلكترونية(٤).

ب) البرمجيات هي تكنولوجيا:

ذهب اتجاه فقهي إلى القول بأن البرمجيات عبارة عن تكنولوجيا، وهذه التكنولوجيا تتميز بقدرات فريدة تستلزم ضرورة العمل على فهمها. وتجعل هناك العديد من الصعوبات

---

(1) **Pamela Samuelson and others,** A Manifesto Concerning The Legal Protection of Computer Programs, op. cit., p.p. 2320-2323.

(2) Ibid., p.p. 2327-2328.

(3) Ibid., p.2333.

(4) **Dennis S. Karjala**, Copyright Protection of Computer Program Structure, op. cit., p. 532.

في تحديد القانون واجب التطبيق عليها باعتبارها ذات صفة وظيفية، تلك الصفة هي التي تجعل التمييز الواضح بين الاختراعات والكتابات يبدأ في الانهيار[1]. والطبيعة التكنولوجية للبرمجيات تجعلها متميزة عن كافة المصنفات المحمية بحق المؤلف، ويجعل تشبيهها بتلك المصنفات يؤدي إلى نتائج غير مرغوب فيها[2].

وذهب البعض إلى أن البرمجيات هي تكنولوجيا يتسبب وضعها على الحاسب في أدائها لوظيفتها التي أنشئت من أجلها، وأن اعتبارها تكنولوجيا يجعلها تقع في النطاق التقليدي لحماية التكنولوجيا وهو براءات الاختراع[3]. بينما ذهب البعض الآخر إلى أن البرمجيات لها دوران: **الأول** تواصلي تظهر فيه مثل أية لغة أو وسيلة تعبير أخرى، حيث يكون هناك تواصل للبشر مع تعليمات كود المصدر، وبموجب هذا الدور تبتعد البرمجيات عن التكنولوجيا ولا تستحق الحماية ببراءات الاختراع. **أما الدور الثاني** فهو دور وظيفي لأداء مهام معينة، وبموجب هذا الدور تعتبر البرمجيات تكنولوجيا تستحق الحماية ببراءات الاختراع. وتحديد مدى قابلية البرمجيات للحماية بنظام براءات الاختراع يتوقف على القدرة على رسم الخط الفاصل بين البرمجيات كتطبيق للحاسب (تكنولوجيا) وبين البرمجيات كلغة تواصلية (غير تكنولوجية)[4].

ج) البرنامج هو كيان أو شيء معلوماتي:

يتميز البرنامج – طبقًا لهذا الرأي – بخاصيتين: الأولى: أنه يتكون من معلومات تقوم بدور معين، وهو نقل معرفة محددة للحاسب؛ حيث يوضح للحاسب كيفية قيامه بالمهام المطلوبة. والخاصية الثانية: هي أنه أداة أو شيء يستخدم مباشرة. وهاتان الخاصيتان تجعلان البرنامج أول أداة معلوماتية، ولهذا يمكن القول بأن البرنامج كيان معلوماتي أو

---

(1) **James V. Vergari and Virginia V. Shue,** op.cit., p. 511.

(2) **Dennis S. Karjala**, Copyright Protection of Computer Program Structure, op. cit., p. 520.

(3) **Dennis S. Karjala**, A Coherent Theory for The Copyright Protection of Computer Software, op. cit., p. 66.

(4) **Vincent Chiappetta**, op. cit., p.p. 141-143.

شيء معلوماتي[١].

د- البرنامج عمل أدبي ذو صفة صناعية:

ذهب البعض إلى أن البرنامج رغم أنه يتكون من جمل وأدوات تربط بينها مثل اللغة، إلا أنه يعتبر عملًا أدبيًا له طبيعة فنية خاصة؛ لأنه يحتاج إلى تدخل الحاسب من أجل أن يحقق وظيفته. ومن ناحية أخرى فإنه نظرًا لاستخدام البرنامج في المجالات الصناعية، وأن مبتكره ليس مؤلفًا أدبيًا ولكنه مهني، يهدف من تصميم البرنامج إلى تشغيل الآلات التي تحقق أهدافًا اقتصادية، فيعتبر البرنامج بمثابة أداة صناعية من هذه الوجهة. ومن ثم يمكن القول بأن البرنامج يجمع الصفتين الأدبية والصناعية معًا[٢].

وبعيدًا عن تحديد الطبيعة القانونية للبرمجيات، فقد اهتم جانب من الفقه بالصفة الوظيفية للبرنامج وركز عليها، وأهمل نص البرنامج (كود المصدر)، واعتبره غير تواصلي، وأنه مجرد وسيط للإنشاء ليس إلا. وعليه فإن البرنامج يقع ضمن نطاق موضوعات قانون براءات الاختراع، ويجب ألا تتم حمايته بقانون حق المؤلف على الإطلاق[٣].

---

(١) **د. خالد حمدى عبد الرحمن**، مرجع سابق، ص ٣١٢-٣١٤.

(٢) **د. مدحت محمد محمود عبد العال**، مرجع سابق، ص٥٤-٥٥.

(3) **David G. Luettgen**, op. cit., p. 273.

المطلب الثاني

رأينا في تحديد الطبيعة القانونية للبرمجيات

لم تكن الحماية القانونية التي تحصل عليها البرمجيات – في النظم القانونية المقارنة – بموجب الأنظمة المختلفة للملكية الفكرية (حق المؤلف، براءة الاختراع، حماية المعلومات غير المفصح عنها) ناتجة عن تحديد حقيقي لطبيعتها القانونية، ولكن ما تم في هذا الصدد كان عبارة عن تصنيف لنوعية المظلة القانونية التي تستظل بها البرمجيات لحمايتها. وهناك فارق شاسع بين تحديد الطبيعة القانونية للبرمجيات وبين اختيار نظام معين لحمايتها، فليس هناك تلازم بين الاثنين، أي أن ثبوت حماية البرمجيات بنظام حق المؤلف مثلًا لا يفترض بالضرورة ثبوت التكييف القانوني للبرمجيات باعتبارها مصنفات أدبية. تلك هي الإشكالية الحقيقية في مجال الحماية القانونية للبرمجيات، فهناك أسباب دعت إلى حماية البرمجيات بنظام حق المؤلف[(١)]، ولكن سبب الحماية شيء والطبيعة القانونية للبرمجيات شيء آخر. وحتى إذا تم النص في القانون على اعتبار البرمجيات مصنفات أدبية، فإن هذا الوصف لا يجعلها كذلك بالضرورة، ولكن العبرة بحقيقتها الفعلية.

ومن ناحية أخرى فإننا نرى أنه ليس من الصواب النظر إلى بعض جوانب البرنامج دون الجوانب الأخرى بشأن تحديد الطبيعة القانونية للبرنامج. فيجب ألا يغلب الجانب النصي textual للبرنامج ليتم تكييفه بأنه مصنف أدبي محمي بحق المؤلف، وبالمثل لا يغلب الجانب الوظيفي functional له ليتم تكييفه بأنه اختراع محمي ببراءات الاختراع، فإن ذلك لا يعتبر تكييفًا قانونيًا بقدر ما أنه يعتبر محاولة لتبرير حماية البرنامج بموجب حق المؤلف أو براءة الاختراع.

وأما بشأن آراء الفقهاء الخاصة بتحديد الطبيعة القانونية للبرمجيات، فنلاحظ أن القاسم المشترك بينها هو إثبات تفرد وخصوصية البرمجيات.

---

(١) راجع ما ذكرناه سلفًا عن أسباب اختيار نظام حق المؤلف لحماية البرمجيات، ص ٨٥ وما بعدها.

فمن اعتبرها آلة أشار إلى أنها آلة من نوع خاص؛ حيث إن وسيط إنشائها هو النص text (كود المصدر)، وفي هذا تختلف عن كافة الآلات التقليدية، والتي يكون وسيط إنشائها دائمًا شيئًا ماديًا، كالمعادن والمواد الملموسة الأخرى.

وأما من اعتبر البرمجيات تكنولوجيا، أشار إلى أنها تعتبر تكنولوجيا فريدة من نوعها، حيث تواجه صعوبات كثيرة في تحديد القانون واجب التطبيق عليها. أما من رأى دخولها في نطاق براءات الاختراع لأنها تكنولوجيا، فقد اهتم بالجانب الوظيفي منها وأهمل الجانب النصي.

وأما من اعتبر البرمجيات كيانًا أو شيئًا معلوماتيًا، ومن اعتبرها عملًا أدبيًا ذا صفة صناعية، فنلاحظ أن ما ذكروه هو أقرب إلى وصف البرمجيات وخصائصها منه إلى تحديد طبيعتها القانونية.

ونعتقد أن البرمجيات عبارة عن **مصنفات فكرية ذات طبيعة خاصة Sui generis**. فهي تقع في نطاق قانون الملكية الفكرية، باعتبارها مصنفات فكرية ذات قيمة تستحق الحماية، وهي ذات طبيعة خاصة؛ نظرًا لاختلافها عن الأعمال الذهنية التقليدية المعروفة في نطاق نظامي حق المؤلف وبراءات الاختراع.

المبحث الثالث

فكرة الموازنة بين المصلحتين العامة والخاصة

في حماية الأعمال الفكرية

تقوم فلسفة الحماية في نظامي حق المؤلف وبراءة الاختراع على أساس فكرة الموازنة بين المصلحتين العامة والخاصة. فالمصلحة العامة هي مصلحة المجتمع في الحصول على الابتكارات وإتاحتها، والمصلحة الخاصة هي مصلحة المبتكر نفسه (المؤلف أو المخترع) في الاستفادة مما ابتكره وحمايته. ويأتي نظاما الحماية سالفي الذكر للتوفيق بين تلك المصالح المتقابلة.

ولكن يتبادر إلى الذهن التساؤل حول وضع البرمجيات من تلك الفكرة باعتبارها من الأعمال الفكرية التي تستحق الحماية كما ذكرنا. ولا شَك أن معرفة وضع البرمجيات من تلك الفكرة يساعد في الوصول للأسلوب الأمثل لحمايتها.

وبناء عليه فنتناول فيما يلي: تحديد المقصود بالمصلحتين العامة والخاصة في نطاق حق المؤلف وبراءة الاختراع (مطلب أول)، وفكرة الموازنة بين المصلحتين العامة والخاصة في الولايات المتحدة الأمريكية ومصر (مطلب ثان)، ثم تصورنا لفكرة الموازنة بين المصلحتين العامة والخاصة (مطلب ثالث)، وأخيرًا وضع البرمجيات بالنسبة لفكرة الموازنة بين المصلحتين العامة والخاصة (مطلب رابع).

المطلب الأول

تحديد المقصود بالمصلحتين العامة والخاصة

في نطاق حق المؤلف وبراءة الاختراع

تتشابه فلسفة الحماية في نظامي حماية حقوق المؤلف وبراءات الاختراع، حيث يهدف كل منهما إلى تحقيق الموازنة بين نوعين من المصالح المتقابلة (المتنافسة). وأول تلك المصالح: المصالح التي تفضل حماية المصنف أو الاختراع لتحقيق العدالة بحصول المبتكر على ثمار إبداعاته، وثانيهما: المصالح التي تفضل عدم الحماية لتحقيق الحرية في تدفق المعرفة والأفكار التي يحتاجها المبتكرون الآخرون لإنجاز إبداعات جديدة(١).

ويمكن القول: إن المصلحتين اللتين يستهدفهما نظاما الحماية سالفي الذكر هما:

أ- المصلحة العامة للمجتمع:

يستهدف نظاما حماية حقوق المؤلف وبراءات الاختراع، بصفة عامة، إحراز التقدم والرقي للمجتمع، وذلك بالأسلوب الخاص بكل نظام على حدة.

فنظام حماية حقوق المؤلف يعمل على تحقيق نهضة ثقافية في المجتمع؛ حيث يستهدف تحقيق التقدم والرقي الأدبي والفني والعلمي. وقد عبر البعض عن هذا المعنى بقوله: «إن قانون حق المؤلف يشجع المؤلفين على نشر مصنفاتهم»(٢)، أي دون الخشية من استيلاء الغير عليها بدون وجه حق؛ ومن ثم تزدهر الحركة الثقافية في المجتمع.

وأما نظام حماية براءات الاختراع فيستهدف تحقيق التقدم والرقي الصناعي والتكنولوجي؛ مما يؤدي إلى تحقيق رفاهية المجتمع؛ نظرًا لارتباط الاختراعات بالحياة اليومية للأفراد. وقد لاحظ البعض أن ذلك التقدم لن يتم تحقيقه إذا احتفظ المخترعون

---

(1) **Dennis S. Karjala**, Copyright Protection of Computer Documents, op. cit., p. 991.

(2) **David G. Luettgen**, op. cit., p. 263.

باختراعاتهم سرًا؛ حيث تموت الأسرار التكنولوجية مع أصحابها وتفقد للأبد؛ وبالتالي فقد كان الأفضل للمجتمع أن يقرر للمخترع حقوقًا حصرية احتكارية على اختراعه مقابل الإفصاح الكامل عن كافة أسرار الاختراع(١).

ب- المصلحة الخاصة للمؤلفين والمخترعين:

تستهدف حماية حقوق المؤلف وبراءات الاختراع تحقيق المصالح الخاصة بالمبتكرين (المؤلفين والمخترعين)؛ وذلك عن طريق مكافأتهم على ما قاموا به من إبداع.

وتعتبر مكافأة هؤلاء المبدعين غاية ووسيلة في ذات الوقت؛ فهي غاية لأن من ابتكر شيئًا يكون أحق الناس بجني ثماره، فليس من العدالة ألا يستفيد لفترة من الزمن مما أبدعه وبذل فيه جهدًا ومشقة. ومن ناحية أخرى فإن المكافأة تعتبر وسيلة؛ حيث إنها تشجع المبتكرين على إنتاج المزيد من الابتكارات. ولا شَك أن ذلك يصب في مصلحة المجتمع؛ حيث يحقق التقدم الثقافي والتكنولوجي في المجتمع، وفي ذلك تحقيق للمصلحة العامة بصورة غير مباشرة.

وقد عبر البعض عن ذلك بالقول بأن المخترع لن يستثمر أموالًا في اختراع إذا كان منافسوه يمكنهم معرفة أسراره دون تحمل أية تكاليف؛ ومن ثم فلا بُد أن يقرر المشرع لذلك المخترع احتكارًا يحقق له الأرباح. وبالمثل فإن المؤلف لن ينتج مصنفاته المبتكرة إذا لم يستطع منافسة من ينسخ مصنفاته دون أن يتكبد شيئًا(٢). وقال جيريمي بنتام: "من ليس لديه أمل في الحصاد فلن يتكبد مشقة الزرع"(٣).

---

(1) Ibid., p.p. 261-262.
(2) Ibid., p.p. 261-263.

(٣) مشار إليه لدى: **بول جولدشتاين**، حقوق المؤلف من جوتنبرج إلى الفونوجراف الآلى الفضائى، ترجمة : **د. محمد حسام محمود لطفى و سليمان قناوى**، الجمعية المصرية لنشر المعرفة والثقافة العالمية، القاهرة، ط ١، ١٩٩٩، ص ١٤٨.

المطلب الثاني

فكرة الموازنة بين المصلحتين العامة والخاصة

في الولايات المتحدة الأمريكية ومصر

أولًا: الوضع في الولايات المتحدة الأمريكية:

ينص القسم الثامن من المادة الأولى من الدستور الأمريكي على ما يلي: «سيكون للكونجرس السلطة ... لتعزيز تقدم العلوم والفنون النافعة، بأن يحفظ لمدد محددة للمؤلفين والمخترعين الحق الحصري على كتاباتهم واكتشافاتهم»(١).

وتطبيقًا لذلك النص الدستوري، قضت المحكمة العليا الأمريكية بأن فلسفة منح الدستور للكونجرس سلطة حماية حقوق المؤلف وبراءات الاختراع هي القناعة بأن تشجيع الجهود الفردية عن طريق المكاسب الشخصية هي السبيل الوحيد لتقدم ورفاهية المجتمع (المصلحة العامة)؛ وذلك من خلال مواهب المؤلفين والمخترعين(٢). وقضت أيضًا بأن: «المقصود من حماية حقوق المؤلف وبراءات الاختراع هو إيجاد الدافع لدى المؤلفين

---

(1) Article I. Section 8: **" The Congress shall have power.....to promote the progress of science and useful arts, by securing for limited times to authors and inventors the exclusive right to their respective writings and discoveries."**

(2) **Mazer v. Stein,** 347 U.S. 201, 74 S. Ct. 460, 98 L. Ed. 630 (1954).

وتتلخص وقائع هذه القضية في قيام المدعين بتصنيع تمثال على شكل رجل وامرأة يرقصان، ثم قاموا بتسجيله لدى مكتب حق المؤلف. وبعد ذلك صنعوا منه نسخًا كثيرة واستخدمت كقاعدة لأباجورة. فقام المدعى عليهم بنسخ تلك التماثيل وبيعها، فرفع عليهم المدعون هذه القضية. واحتج المدعى عليهم بعدم صلاحية حماية التماثيل بحق المؤلف لأنها استخدمت كقاعدة لأباجورة وتباع بكميات، ولم تسجل من البداية على هذا الأساس. ولكن المحكمة ذكرت أن التماثيل صالحة للحماية بحق المؤلف باعتبارها مصنفًا فنيًا، وأن تفسير معنى "المؤلف" الوارد في النص الدستوري يتسع ليشمل النحات الذي يصنع التماثيل. وقضت لصالح المدعين.

والمخترعين للقيام بالنشاط الابتكاري، ويتحقق ذلك عن طريق النص على مكافأة خاصة لهم، وذلك حتى يتمكن الجمهور من الوصول إلى إبداعات هؤلاء بعد انتهاء فترة السيطرة الاستئثارية[١].

ويتضح لنا أن المحكمة العليا الأمريكية ترى أن فلسفة حماية المصنفات الأدبية والاختراعات، النابعة من النص الدستوري، تكمن في تحقيق المصلحة العامة للمجتمع فقط، وأن السبيل الوحيد لتحقيق ذلك يكون من خلال تشجيع المؤلفين والمخترعين.

وفي ضوء النص الدستوري وأحكام المحكمة العليا، نتناول فيما يلي وضع فكرة الموازنة بين المصلحتين العامة والخاصة، في نطاق كل من حق المؤلف وبراءة الاختراع، طبقًا لآراء الفقه وأحكام القضاء الأمريكيين:

أ) فكرة الموازنة في نطاق نظام حق المؤلف:

سارت المحاكم الأمريكية – في قضايا حق المؤلف – على درب المحكمة العليا؛ حيث أكدت في العديد من أحكامها على أن الحقوق الحصرية الناشئة عن حق المؤلف لا تمنح لمكافأة المؤلف (المصلحة الخاصة)، ولكنها تمنح لخدمة الرفاهية العامة في المجتمع (المصلحة العامة)؛ وذلك حتى تشجع المؤلفين على توليد أفكار جديدة والكشف عنها للجمهور[٢].

وقد ربط الفقه الأمريكي بين فكرة الانقسام إلى فكرة وتعبير وبين فكرة الموازنة بين

---

(1) **Sony Corp. of America v. Universal City Studios, Inc.,** 464 U.S. 417, 104 S. Ct. 774, 78 L. Ed. 2d 574 (1984), as cited in: **John Cady**, op. cit., p. 17.

(2) "Copyright monopolies are not granted for the purpose of rewarding authors. Rather, Congress has granted copyright monopolies to serve the public welfare by encouraging authors (broadly defined) to generate new ideas and disclose them to the public."

Lotus Dev. Corp. v. Paperback Software Intern., 740 F. Supp. 37, 52 (D. Mass. 1990); **Computer Associates Intern., Inc. v. Altai, Inc.,** 982 F.2d 693, 696, 711 (2d Cir. 1992); **Atari Games Corp. v. Nintendo of America Inc.,** 975 F.2d 832, 842 (Fed. Cir. 1992).

المصلحتين العامة والخاصة؛ حيث يرى أن الانقسام إلى فكرة غير محمية وتعبير محمي في نطاق حق المؤلف يساعد على تحقيق التوازن بين توفير حوافز للمؤلف من خلال حماية التعبير، والحفاظ على الأفكار دون حماية لأنها المادة الخام للابتكار(١)، كما أن تحديد موضع الخط الفاصل بين الفكرة والتعبير هو الذي يحافظ على الموازنة بين المصلحتين العامة والخاصة(٢).

ويرى الفقه أن الهدف الأساسي لحماية حق المؤلف هو الارتقاء بالابتكار، ونشر المصنفات المبتكرة حتى يستفيد الجمهور من عمل المؤلفين (تحقيق المصلحة العامة)؛ ولهذا يعطي القانون للمؤلفين حوافز على الابتكار في صورة حقوق حصرية(٣). والحماية تكون مطلوبة حينما تكون ضرورية للارتقاء بالابتكار والإبداع، ويجب حجبها حينما يكون لها تأثير ضار على الإبداع(٤). أي أن هدف الحماية هو تحقيق المصلحة العامة (الارتقاء بالإبداع).

ب) فكرة الموازنة في نطاق نظام براءات الاختراع:

لاحظت المحكمة العليا الأمريكية أن القواعد العامة في قانون براءات الاختراع تعمل على تحقيق الموازنة بين حماية الاختراعات؛ عن طريق منح المخترعين حقوقًا حصرية تحفزهم على المزيد من الابتكار والإبداع، وبين مصلحة المجتمع في الحصول على المعرفة وفي تدفق المعلومات(٥).

وقد أكد الفقه على ضرورة مراعاة التوازن الدقيق الذي أقامه القانون بين المصالح

---

(1) **Leslie A. Kurtz**, op. cit., p. 1223; **John Cady**, op. cit., p. 18.

(2) **John Cady**, op. cit., p. 19.

(3) **Leslie A. Kurtz**, op. cit., p. 1223.

(4) **Pamela Samuelson and Robert J. Glushko,** Comparing The Views of Lawyers and User Interface Designers, op. cit., p. 137.

(5) **Mayo Collaborative v. Prometheus Labs.,** 132 S. Ct. 1289,1305, 566 U.S. 10, 182 L. Ed. 2d 321 (2012); **Bilski v. Kappos,** 130 S. Ct. 3218, 3228, 561 U.S. 593, 177 L. Ed. 2d 792 (2010).

المتقابلة؛ لأن تعطيل هذا التوازن يضيع فلسفة حماية براءات الاختراع[١]. ومن ناحية أخرى فإن المصلحة العامة للمجتمع (التقدم التكنولوجي) تتحقق من خلال حماية حقوق المخترع لمدة معينة[٢].

ثانيًا: الوضع في مصر:

جاء بالمذكرة الإيضاحية لقانون حق المؤلف الصادر بالقانون رقم ٣٥٤ لسنة ١٩٥٤ (الملغى) ما يلي: «جاء المشروع (القانون) بقيود على حق المؤلف يمليها الصالح العام؛ لأن للهيئة الاجتماعية حقًا في تيسير سبل الثقافة والتزود من ثمار العقل البشري، فلا تحول دون بلوغ هذه الغاية حقوق مطلقة للمؤلفين؛ ذلك لأن الأجيال الإنسانية المتعاقبة تساهم عادة بما تخلفه من آثار في تكوين المؤلفات».

كما تضمنت المذكرة الإيضاحية ما يلي: «ومع ذلك فقد عني المشروع بإبراز حق المؤلف في صوره المعنوية والأدبية، وكذلك في صوره المادية، مراعيًا في كل ذلك اعتبارين أساسيين لا يمكن إغفالهما، وهما حماية النشاط الفكري للإنسان وتأمين مصلحة الدولة»[٣].

وجاء في تقرير اللجنة المشكلة في مجلس النواب (الشعب سابقًا) لدراسة مشروع قانون حماية الملكية الفكرية أن العالم المعاصر ارتضى حماية كل من الملكيتين الفكريتين الأدبية والصناعية لمدة زمنية معينة، ثم يباح – بعد انقضائها – ما كان مشمولًا بالحماية دون مقابل، فإن هذا المنطق يستند إلى موازنة عادلة بين حق المبدع في الاستئثار بالعائدات المالية لإبداعه، وحق المجتمع في الاستفادة – بدون مقابل – من هذه الإبداعات[٤].

ويتضح مما سبق أن الفلسفة التي تقوم عليها حماية المصنفات الفكرية في مصر هي

---

(1) **Karen E. Georgenson**, op. cit., p.p. 314-315.
(2) **Donald S. Chisum**, op. cit., p. 1011.
(٣) المذكرة الإيضاحية لقانون حق المؤلف الصادر بالقانون رقم ٣٥٤ لسنة ١٩٥٤ (الملغى).
(٤) انظر تقرير اللجنة المشكلة في مجلس الشعب عام ٢٠٠١ لدراسة مشروع قانون حماية حقوق الملكية الفكرية، ملحق مضبطة الجلسة الثمانين – المنعقدة في ٢٠٠١/٦/١٦، ص ٨٥.

تحقيق الموازنة بين المصلحتين العامة والخاصة.

وأما بشأن الفقه، فقد أشار جانب من الفقهاء إلى مضمون فكرة الموازنة في حماية المصنفات الفكرية، ولكن ذلك كان في شكل تلميحات مقتضبة أو ضمنية تدور جميعها حول الموازنة بين المصالح المتقابلة عند حماية تلك المصنفات[1].

وأما بشأن موقف القضاء المصري من فكرة الموازنة، سالفة الذكر، فلم نتوصل لأحكام تشير صراحة إليها.

المطلب الثالث

تصورنا لفكرة الموازنة بين المصلحتين العامة والخاصة

لما كان التصور الشائع، في الفقه والقضاء الأمريكيين، عن فلسفة حماية المصنفات الفكرية، يكمن في تحقيق المصلحة العامة للمجتمع فقط، وأن مكافأة المبتكر أو المبدع ما هي إلا وسيلة لتحقيق تلك المصلحة، فإننا نعتقد أن هذا التصور نابع من تفسير النص الوارد في الدستور الأمريكي، الذي تم وضعه في عام ١٧٨٧، وهي فترة مبكرة جدًا في مراحل تطور حماية المصنفات الفكرية، بدليل أن النص يعبر عن مصنفات حق المؤلف بأنها "كتابات"، رغم أن المصنفات المكتوبة هي أحد أنواع المصنفات الداخلة في نطاق حق المؤلف. ونعتقد أن مكافأة المبتكر تعتبر غاية ووسيلة في وقت واحد؛ فهي غاية لأن العدالة تقتضي مكافأة المجتهد على اجتهاده، وما بذله من مجهود، وما أنفقه من مال ووقت، وهي

---

(١) راجع فى هذا الشأن بالنسبة لحق المؤلف: د. **عبد الرزاق أحمد السنهورى**، حق الملكية مع شرح مفصل للأشياء والأموال، مرجع سابق، ص٤٤٤ ؛ أ.د. **محمد شكرى سرور**، النظرية العامة للحق، مرجع سابق، ص ١٠٠-١٠١؛ د. **نواف كنعان**، مرجع سابق، ص ٣٦٥؛ د. **حسام الدين عبد الغني الصغير**، د. **حسن البدراوي**، حق المؤلف في القانون المصري، مرجع سابق، مواضع متفرقة، ص ١٠، ١٣، ١٧، ٢١. وبالنسبة لبراءات الاختراع: د. **مصطفى كمال طه**، مرجع سابق، ص٥٦٧؛ أ.د. **سميحة القليوبي**، الملكية الصناعية، مرجع سابق، ص ٥٦ – ٥٧.

وسيلة لتحقيق المصلحة العامة للمجتمع؛ حيث تحفزه على ابتكار المزيد من المصنفات والمخترعات التي تساهم في رقي المجتمع ثقافيًا ورفاهيته تكنولوجيًا.

وفي سبيل تحقيق المشرع للأهداف التي يبتغيها من حماية المصنفات الفكرية، يقوم بعملية موازنة بين المصلحتين العامة (للمجتمع) والخاصة (للمبتكر)، وتتم تلك الموازنة عن طريق صياغة الأحكام التي يوردها في قوانين حماية المصنفات الفكرية (قانوني حماية حقوق المؤلف وبراءات الاختراع). ومن ثم فإن تلك الأحكام هي التي تعكس عملية الموازنة التي قام بها المشرع.

ونظرًا لاختلاف المصنفات الأدبية عن الاختراعات، واختلاف الدور الذي تلعبه كل منهما؛ فالأولى تتصل بالرقي الأدبي والثقافي والعلمي، والثانية تتصل بالتقدم الصناعي والتكنولوجي اللذين يحققان رفاهية المجتمع، فقد اختلفت الأحكام التي اختارها المشرع لتنظيم كل منهما. وترتب على ذلك اختلاف عملية الموازنة بين المصالح المتقابلة التي قام بها المشرع في كل منهما.

وباستقراء الأحكام الخاصة بنظامي حق المؤلف وبراءات الاختراع اتضح لنا أن المشرع، وإن كان يستهدف تحقيق المصلحة العامة للمجتمع بحمايته للمصنفات الأدبية والفنية، إلا أنه يميل أكثر للمصلحة الخاصة للمؤلف. ومن ناحية أخرى فإنه، وإن كان يستهدف تحقيق المصلحة الخاصة للمخترع بحمايته للاختراعات، إلا أنه يميل أكثر للمصلحة العامة للمجتمع.

فأما بالنسبة لحق المؤلف، فنجد أن هناك العديد من الأحكام الواردة في القانون تؤكد على ميل المشرع للمصلحة الخاصة للمؤلف. ومن تلك الأحكام: التساهل الواضح في منح الحماية؛ إذ تمنح تلقائيًا بمجرد ظهور المصنف إلى حيز الوجود، بالإضافة إلى مدة الحماية الطويلة نسبيًا (مدة حياة المؤلف وخمسين سنة بعد وفاته)، وعدم اشتراط اتباع إجراءات شكلية معينة، كما أن مقدار الابتكار المطلوب في المصنف يكون في حده الأدنى الذي تبرز به شخصية المؤلف. علاوة على وجود حقوق أدبية أبدية للمؤلف يدل على الميل

لصالح المؤلف. يضاف إلى ذلك أن تسمية الحق ذاته باسم "حق المؤلف" في النظام اللاتيني يبين أن المؤلف هو محور الاهتمام، وأما التسمية في النظام الأنجلوأمريكي Copyright أو حق النسخ، فتشير إلى أهم المكنات التي يتمتع بها المؤلف وهي النسخ.

وأما بالنسبة لبراءة الاختراع، فنجد أن هناك العديد من الأحكام الواردة في القانون تؤكد ميل المشرع للمصلحة العامة للمجتمع. ومن تلك الأحكام: ضرورة تقديم طلب لاستصدار البراءة، والشروط القاسية التي يجب أن تتوافر في الاختراع خاصة الجدة والابتكار، والإجراءات الطويلة لفحص الاختراع، ومدة الحماية القصيرة نسبيًا (٢٠ سنة)، وإمكانية إصدار تراخيص إجبارية، وإمكانية نزع ملكية البراءة، أو انقضاء الحقوق المترتبة عليها للعديد من الأسباب. وقد عبر البعض عن ذلك المعني بأن المشرع قد يتدخل في طريقة استغلال الاختراع خلال مدة حمايته ليطمئن أن هذا الاستغلال لا يتعارض مع صالح الجماعة(١). وبالجملة فإن الدولة تشرف على كل ما يتعلق بالاختراع منذ تقديم طلب البراءة وحتى سقوط الحق في الدومين العام؛ وذلك بسبب الأهمية الخاصة للاختراعات في حياة أي مجتمع(٢). ويضاف إلى ذلك أن تسمية "براءة الاختراع" تدل على أن محور الاهتمام في هذا النظام هو الاختراع ذاته الذي يستفيد منه المجتمع.

---

(١) **أ.د. سميحة القليوبى**، الملكية الصناعية، مرجع سابق، ص ٥٦-٥٧.

(٢) وقد لاحظ جانب من الفقه دور السلطة العامة في كل ما يتعلق بأمور البراءة، مثل دورها في منح البراءة وإعطاء صاحبها حقوقًا استئثارية ومراقبته في استغلالها، ودورها في منح التراخيص الإجبارية. وانتهى إلى ضرورة نقل تبعية البراءات للقانون العام ليس فقط بسبب هيمنة السلطة العامة بشأنها، ولكن أيضًا لتغليب المصلحة العامة على المصلحة الفردية الخاصة وإهدار قاعدة المساواة بين المخترع وإدارة البراءات.

د. سينوت حليم دوس، دور السلطة العامة فى مجال براءات الاختراع – دراسة مقارنة، رسالة دكتوراه، حقوق عين شمس، ١٩٨٢، ص٥ وما بعدها.

وبعد إجراء مقارنة بين نظامي حق المؤلف وبراءات الاختراع استنتج ذلك الجانب الإجحاف الذي يتعرض له المخترع رغم خطورة الدور الذي يقوم به خاصة في الدول النامية، مقابل المحاباة التي يتمتع بها المؤلف على مصنفاته.

المرجع السابق، ص ٦٣٣ وما بعدها.

ونعتقد أن الموازنة التي يقوم بها المشرع في سياق حق المؤلف وبراءات الاختراع لا تعكس توازنًا كاملًا بين المصالح، وإنما تمثل نوعًا من ترتيب المصالح التي يقدم بعضها على بعض بحسب ما يراه المشرع أنه أكثر ملاءمة للشيء محل الحماية. وبعبارة أخرى يمكن القول: إن المشرع وهو بصدد حماية أحد المصنفات الفكرية يقوم بعمل ترتيب للمصالح المتقابلة، وفي ضوء ذلك يحدد الأحكام القانونية الملائمة لحماية المصنف الفكري المعني (مصنف أدبي، أو اختراع).

المطلب الرابع
وضع البرمجيات بالنسبة لفكرة الموازنة
بين المصلحتين العامة والخاصة

المصالح الواجب مراعاتها عند حماية البرمجيات:

هناك نوعان من المصالح يجب مراعاتهما عند حماية البرمجيات، وهما كالآتي:

أ- المصلحة الخاصة بمنشئ البرنامج:

نظرًا للتكاليف الباهظة التي تنفق على إنشاء البرامج؛ فإن اعتبارات العدالة تقتضي ضرورة حمايتها لفترةٍ من الزمن تكفي لاسترداد ما أنفق في إنشائها، وتضمن قدرًا من الأرباح لمن أنشأها.

ب- المصلحة العامة للمجتمع:

١- تطوير صناعة البرمجيات: من الأهمية بمكان أن تراعى مسألة تطوير صناعة البرمجيات عند حمايتها؛ لأن تلك الصناعة تقوم في الأساس على فكرة استعارة المبرمجين لأفكار بعضهم البعض والبناء عليها، وبدون ذلك لن تتقدم تلك الصناعة[١]. وبالتالي فإن أي

---

(١) راجع ما ذكرناه سلفًا عن خصوصية تطوير البرمجيات، ص ٣٨٨ وما بعدها.

نظام لحماية البرمجيات يجب أن يراعي أهمية الصفة التراكمية في تطوير البرمجيات، وضرورة اطلاع المبرمجين على مستجدات البرمجة، وأن ينعكس ذلك على الأحكام الخاصة بنظام الحماية. ومن ذلك مثلًا تحديد نطاق حماية للبرنامج يستطيع من خلاله المبرمجون الآخرون معرفة ما يمكنهم استعارته من البرنامج الأصلي بصورة شرعية فيستفيدون منه، ومعرفة ما لا يستطيعون استعارته فيجتهدون في ابتكار ما يماثله. كما أن علمهم بوجود حماية فعالة لبرامجهم سيشجعهم على ابتكار برامجهم الخاصة.

ومن ناحية أخرى فإن حماية البرنامج ستمثل حافزًا مشجعًا لمن أنشأه على ابتكار المزيد من البرامج، مما يؤثر إيجابيًا على تطوير صناعة البرمجيات.

٢- **تحقيق مصالح مستخدمي البرمجيات:** ويعتبر تحقيق تلك المصالح من أولويات حماية البرمجيات؛ حيث ينبغي أن يستفيد الجمهور من مستخدمي البرمجيات من حرية المنافسة في مجال البرمجيات؛ لأن ذلك يتيح لهم إمكانية الحصول على برامج متوافقة في عملها مع برامج أخرى (كالبرامج التطبيقية وبرامج التشغيل)، كذلك حق المستخدمين في الحصول على برامج بديلة (منافسة) لبرامج أخرى، أي تقوم بنفس وظيفة البرامج الأخرى المتاحة في سوق البرمجيات. ولا شَك أن ذلك يتيح للمستخدمين الحصول على أحدث البرمجيات، والاستفادة من خدماتها المتطورة باستمرار.

البرمجيات وموازنة المصالح في حق المؤلف وبراءة الاختراع:

أ- البرمجيات وموازنة المصالح في حق المؤلف:

عند النظر إلى آلية حماية حق المؤلف للمصنفات الواقعة في نطاقه، نجد أنها تميل أكثر تجاه المصلحة الخاصة للمؤلف، ولكنها لا تهدر في ذات الوقت المصلحة العامة للمجتمع. فالأفكار والمعارف التي يتضمنها أي مصنف يكون متاحًا للجميع أن يطلع عليها وأن يدركها ويتأملها ويفكر فيها عن طريق المصنف نفسه، ويمكن للمؤلفين الآخرين أن يتأثروا بها، وأن ينعكس هذا التأثر على مصنفات جديدة يبتكرونها وتحمل بصماتهم الشخصية. وبالتالي يحدث التقدم والرقي الأدبي والفني والعلمي في المجتمع.

ولكن تظهر المفارقة عند حماية البرمجيات بنظام حق المؤلف، حيث إن البرامج توزع في صورة كود الهدف غير القابل للقراءة بشريًا، بينما كود المصدر المقروء بشريًا، والذي يتضمن الأفكار والمعلومات التي بني عليها البرنامج، فلا يتم توزيعه، ويخفيه المبرمج عن أعين الناس. وغالبًا ما تكمن قيمة البرنامج في أفكاره وليس في طريقة التعبير عنها، مثل ابتكار طريقة تخزين سريعة وفعالة، والتي يستطيع أي مبرمج أن يفهم فكرتها بمجرد اطلاعه على كود المصدر الخاص بها. ولذلك يفضل المبرمجون الاحتفاظ بكود المصدر بصورة سرية. ولا شَك أن ذلك يضر بالمصلحة العامة للمجتمع في تطوير البرمجيات، وكذلك بمصالح المستخدمين. ولا يبدو منطقيًا أن يستفيد المبرمج من الحقوق الاستئثارية لحق المؤلف دون أن يسمح بوصول الآخرين لأفكاره[١]، وهذا ما يحدث بالفعل؛ حيث لا يلتزم المبرمج بإيداع كود المصدر كاملًا على نحو ما رأينا.

وقد أشار تقرير لجنة CONTU إلى ضرورة إطلاق حرية المبرمجين في قراءة كود المصدر الخاص بالبرنامج المحمي بحق المؤلف؛ ليستفيدوا مما جاء به من أفكار عند تصميم برامجهم دون نسخ التعبير الخاص به، حينما يكون هذا الكود متاحًا[٢].

وعند ملاحظة القضاء الأمريكي لهذه المفارقة أقر عددًا من القيود على حماية البرمجيات بحق المؤلف، والتي اعتبرها بمثابة استخدامًا عادلًا للبرمجيات، وسعى من خلالها إلى إعادة التوازن المفتقد في حماية البرمجيات بحق المؤلف. وتلك القيود هي: التوحيد القياسي، وقابلية التشغيل المتكامل، والهندسة العكسية، والتي تتيح لأي مبرمج متمرس أن يتوصل إلى الأفكار التي يقوم عليها أي برنامج محمي بحق المؤلف ليستفيد منها في إنتاج برامجه، ولكن بعد أن يبذل جهودًا مضنية في ذلك[٣].

---

(1) **John Cady**, op. cit., p.p. 60-61.

(2) **Final Report of The National Commission on New Technological Uses of Copyrighted Works**, op.cit., p. 20.

(٣) راجع ملاحظاتنا على الاستخدام العادل للبرمجيات، ص ٣٠٨ وما بعدها.

ب- البرمجيات وموازنة المصالح في براءة الاختراع:

يمنح نظام براءات الاختراع للمخترع حماية قوية؛ حيث يعطيه احتكارًا على الأفكار الخاصة باختراعه؛ ومن ثم فإذا افترضنا إمكانية حماية البرمجيات ببراءة الاختراع، فإن المعلومات والأفكار التي يبني عليها البرنامج تكون محمية بدورها، ويحظر على أي مبرمج تصميم برنامج يتضمن ذات الأفكار[1]. ولا شَك أن ذلك سيضر بالمصلحة العامة للمجتمع؛ بالنسبة للحاجة إلى تطوير صناعة البرمجيات[2]، والتي تقوم أساسًا على استعارة المبرمجين للأفكار من بعضهم البعض.

ومن ناحية أخرى فإن الحماية في نظام براءات الاختراع تقوم على أساس تقديم المخترع لوصف تفصيلي يتضمن المعلومات الكافية عن الاختراع مقابل الحصول على البراءة، وإذا لم يحدث ذلك فلا يوجد سبب لمنح تلك البراءة؛ لأن المجتمع لن يستفيد من الاختراع في حالة رغبة المخترع في تأمين حماية بالسر التجاري بعد انقضاء الحماية بالبراءة[3].

وعند الرغبة في حماية البرمجيات بنظام براءات الاختراع يلتزم المبرمج بالإفصاح عن كود المصدر الخاص بالبرنامج، باعتباره يقدم وصفًا تفصيليًا عن البرنامج، فإذا أخفى هذا الكود فإن ذلك سيعتبر سلوكًا غير ملائم يؤدي إلى عدم إصدار البراءة[4]. أما إذا استجاب وقام بالإفصاح عن هذا الكود فإنه يجعل برنامجه عرضة للنسخ والانتشار؛ وبالتالي يفقد ميزته التنافسية. ومن هنا تتضح خطورة الإفصاح في نظام براءات الاختراع على المصلحة الخاصة بالمبرمج أيضًا[5].

---

(1) **Final Report of The National Commission on New Technological Uses of Copyrighted Works**, op.cit., p. 20.

(٢) راجع ما ذكرناه سلفًا عن التأثير السلبي لحماية براءات الاختراع على صناعة البرمجيات، ص ٥٣١.

(3) **David G. Luettgen**, op. cit., p.p. 269-270.

(4) Ibid., p. 272.

(٥) راجع ما ذكرناه سلفًا عن الإفصاح عن المعلومات السرية في البرنامج كأحد سلبيات حماية البرمجيات ببراءات الاختراع، ص ٥٣٢ – ٥٣٣.

ضرورة التوازن بين المصالح في حماية البرمجيات:

أدت الطفرة التكنولوجية في العصر الرقمي، وخاصة في مجال البرمجيات، إلى ظهور تعقيدات شديدة في قانون الملكية الفكرية؛ وذلك بسبب قدرتها على هدم الموازنة الدقيقة التي أقامتها قوانين حماية الملكية الفكرية على مدار مائتي عام بين المصلحتين العامة والخاصة[١]. وبالتالي فإن الحماية المثلى للبرمجيات يجب أن تتسم بالتوازن بين هاتين المصلحتين دون الميل لإحداهما على حساب الأخرى.

إن الحماية المتوازنة للبرمجيات هي التي توازن بين المصلحة الخاصة لمنتجي البرمجيات، والمصلحة العامة للمجتمع في تطوير البرمجيات. فالميل لمصلحة منتجي البرمجيات (المصلحة الخاصة) سوف يخلق حماية قوية تضر بالمصلحة العامة في تطوير البرمجيات؛ حيث تضيق على المبرمجين المنافسين تضييقًا شديدًا في الاستفادة من أفكار بعضهم البعض؛ ومن ثم تقلل حوافز الابتكار لديهم. وأما الميل للمصلحة العامة للمجتمع فسوف يخلق حماية ضعيفة تضر بالمصلحة الخاصة لمنتجي البرمجيات؛ حيث تجعل برامجهم عرضة للنسخ غير المشروع؛ ومن ثم فإن ذلك سيحبطهم ولا يشجعهم على إنتاج برمجيات جديدة، وتتضرر المصلحة العامة بالتبعية نظرًا لضعف عملية تطوير البرمجيات. وبالتالي فلا سبيل إلا بضرورة الحفاظ على التوازن بين المصالح عند حماية البرمجيات[٢].

ويجب أن تأتي الأحكام القانونية الخاصة بحماية البرمجيات معبرة عن أهداف الحماية في تحقيق التوازن بين المصالح؛ فمن ناحية تكفل لمنتج البرنامج حماية ضد عمليات النسخ غير المشروع التي قد تقع على برنامجه، وذلك للمدة الملائمة التي تمكن المنتج من استعادة تكاليف إنتاج البرنامج وتحقيق قدر من الأرباح. ومن ناحية أخرى تكفل للمبرمجين المنافسين الحق في معرفة الأفكار التي يقوم عليها البرنامج، بطريقة تساهم في

---

(1) **Randall Davis,** op. cit., p.p.77-78.

(2) **M. Joseph Hinshaw**, The Role of Standardization and Interoperability, op. cit., p.p. 300-301; **Aaron D. Charfoos**, op. cit., p. 286; **Daehwan Koo**, op. cit., p.p. 51-52; **John C. Phillips**, op. cit., p.p. 997-998.

تطوير صناعة البرمجيات ولا تضر بحقوق منتج البرنامج. ويكون سقوط البرنامج في الملك العام بعد المدة الملائمة التي يرجى معها أن تكون هناك ثمة قيمة للبرنامج يمكن أن يستفاد بها عند سقوطه[١].

وقد عبرت إحدى المحاكم عن أهمية التوازن في حماية البرمجيات، وإن كان ذلك بصدد حماية البرمجيات بحق المؤلف ولكنه يحمل دلالات كبيرة؛ فأشارت إلى أن المحكمة عليها أن تحقق المصلحتين العامة والخاصة، وهي بصدد حماية البرمجيات، وأن يتم ذلك عن طريق رسم خط فاصل بين العناصر المحمية والعناصر غير المحمية في البرنامج. ويترتب على ذلك أن رسم ذلك الخط بصورة متحررة يؤدي إلى توسيع الحماية، مما يجعل هناك احتكارات قوية على البرامج لصالح المنتج الأول لها، وتحرم الآخرين من تطوير منتجاتهم. ومن ناحية أخرى فإن رسم ذلك الخط بصورة متحفظة يؤدي إلى إضعاف الحماية، مما يسمح بنسخ البرامج بسهولة، وبالتالي يؤدي ذلك إلى شعور المبرمجين بالإحباط، ولا يشجعهم على ابتكار المزيد من البرمجيات[٢].

---

(١) راجع ما ذكرناه سلفًا عن علاقة البرمجيات بمدة حماية المصنفات الأدبية وسقوطها في الملك العام، ص ٣٩٠ وما بعدها.

(2) " In construing the relevant statutory mandates, the court must be faithful to the statutory language and mindful of both the ultimate goal of copyright law — the advancement of public welfare — and Congress' chosen method of achieving this goal — private reward to the individual author. Courts should not draw the line between copyrightable and non-copyrightable elements of computer programs in such a way as to harm the public welfare, nor should courts ignore the accommodation struck by Congress in choosing to advance the public welfare by rewarding authors. These mandates leave courts with a delicate task:

Drawing the line too liberally in favor of copyright protection would bestow strong monopolies over specific applications upon the first to write programs performing those applications and would thereby inhibit other creators from developing improved products. Drawing the line too conservatively would allow programmer's efforts to be copied easily, thus discouraging the creation of all but modest incremental advances. "

Lotus Dev. Corp. v. Paperback Software Intern., 740 F. Supp. 37, 53 (D. Mass. 1990).

إن الخلل في حماية البرمجيات إنما ينشأ من عدم مراعاة التوازن الدقيق بين المصلحتين العامة والخاصة؛ حيث يتم اللجوء لأنظمة تغلب إحداهما على الأخرى (حق المؤلف وبراءة الاختراع). وإن كانت الحماية عن طريق تلك الأنظمة تتضمن بعض المزايا، إلا أن بها العديد من العيوب التي تجعلها غير ملائمة لحماية البرمجيات، ولا تنسجم مع خصائصها(١). وبالتالي فإن الإصرار على حماية البرمجيات بها سيؤدي إلى نتائج أكثر فوضوية والتباسًا(٢)، وتتعارض مع الأهداف التي تقوم عليها تلك الأنظمة.

وعلى الرغم من نضال الفقه في التصدي لمشكلة عدم ملاءمة حماية البرمجيات بالأنظمة التقليدية، إلا أنهم لم يطوروا مفهومًا واضحًا عن طبيعة البرمجيات؛ ومن ثم لم يتبنوا أسلوبًا ملائمًا لحمايتها(٣). ولكن ألا يوجد سبيل لإيجاد أسلوب أمثل لحماية البرمجيات؟! هذا ما سنحاول تبينه فيما يلي.

---

(1) **Daehwan Koo**, op. cit., p. 49.
(2) **Pamela Samuelson,** Benson Revisited: The Case Against Patent Protection for Algorithms, op. cit., p.p. 1147-1148.
(3) **Robert Plotkin**, op. cit., p. 344.

المبحث الرابع

الاتجاهات الفقهية بشأن الأسلوب

الأمثل لحماية البرمجيات

تمهيد وتقسيم:

رأينا سلفًا قصور الأنظمة التقليدية للملكية الفكرية (حق المؤلف، براءة الاختراع، المعلومات غير المفصح عنها) عن تقديم حماية ملائمة للبرمجيات؛ فنظام حماية المعلومات غير المفصح عنها لا يحمي العناصر غير السرية في البرنامج، مثل الجوانب الوظيفية التي يمكن إدراكها بمجرد تشغيل البرنامج، كما أن نظام حق المؤلف يحمي كود البرنامج، والذي يعتبر جزءًا منفصلًا عن الجانب الوظيفي في البرنامج، وأما خاصية الابتكار التراكمي في البرمجيات، التي يعتمد فيها المبرمجون على استعارة الأفكار من بعضهم البعض، فلا تلبي متطلبات عنصر الابتكار في براءات الاختراع[١].

وقد ترتب على حماية البرمجيات بالأنظمة التقليدية ظهور العديد من الإشكاليات، على نحو ما رأينا، والتي نشأت عن عملية تمديد Stretching متعمد في تطبيق تلك الأنظمة على البرمجيات؛ فنظام حق المؤلف تم تمديده ليشمل المسائل الوظيفية، ونظام براءة الاختراع تم تمديده ليشمل المسائل التعبيرية (الكود)[٢]. وقد كان من الأفضل أن يتم السعي لإيجاد أسلوب ملائم لحماية البرمجيات يتناسب مع طبيعتها الفريدة، بدلًا من القيام بعملية ملاءمة جبرية للأنظمة التقليدية[٣].

وفيما يلي نتناول محاولات الفقهاء لإيجاد أسلوب أمثل لحماية البرمجيات؛ حيث

---

(1) **Pamela Samuelson and others,** A Manifesto Concerning The Legal Protection of Computer Programs, op. cit., p. 2365.

(2) **Dan L. Burk**, op. cit., p. 73.

(3) **Pamela Samuelson and others,** A Manifesto Concerning The Legal Protection of Computer Programs, op. cit., p. 2365.

نتناول تعديل قانون حق المؤلف ليلائم البرمجيات (مطلب أول)، وتوزيع حماية العناصر المختلفة للبرمجيات على أنظمة الحماية التقليدية (مطلب ثان)، وأخيرًا الحماية الخاصة للبرمجيات (مطلب ثالث).

المطلب الأول

تعديل قانون حق المؤلف ليلائم البرمجيات

يدرك أنصار هذا الرأي كم المشكلات والصعوبات التي أثارتها حماية البرمجيات بموجب نظام حق المؤلف، ولكنهم في ذات الوقت يرون أنه أنسب نظام لحمايتها؛ لذلك رأوا إمكانية استمرار تطبيقه ولكن بعد إدخال بعض التعديلات عليه، والتي تتلافى مشكلات تطبيقه على البرمجيات.

فذهب جانب من الفقه إلى تخفيض مدة الحماية، بما يحقق التوازن بين مصالح منتجي البرمجيات والعمر التقني المحدود لها[١]. واقترح البعض أن تكون هذه المدة خمس سنوات فقط، أو أن تكون هناك إمكانية لفرض نظام للترخيص الإجباري للسماح بالاستخدامات التجارية للبرمجيات. واستشهد أنصار هذا الرأي بتوصيات مكتب تقييم التكنولوجيا الأمريكي، التي تشير إلى أن التعديلات التشريعية لقانون حق المؤلف يمكن أن تساعد في حل الصعوبات الخاصة بحماية البرمجيات بحق المؤلف[٢].

وبالنسبة للصعوبات الناشئة عن حماية قانون حق المؤلف للعناصر غير الحرفية، التي تؤدي وظائف معينة في البرمجيات (واجهة المستخدم، البنية والتتابع والتنظيم)، فقد ذهب البعض إلى أن حماية تلك العناصر يمثل انحرافًا جوهريًا عن مبادئ قانون حق المؤلف؛ ومن ثم فيجب أن يتدخل المشرع ليجعل حماية حق المؤلف مقتصرة على العناصر

---

(١) **د. محمد حسام محمود لطفى**، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكترونى، مرجع سابق، ص ١٤٣ وما بعدها.

(2) **Edward Samuels**, op. cit., p.p.369-370.

الحرفية للبرنامج فقط (كود البرنامج)[١].

التعليق على هذا الاتجاه :

نرى أن هذه الآراء تثير العديد من المشكلات، ومنها:

– أن قانون حق المؤلف غير ملائم لحماية البرمجيات أساسًا، على نحو ما رأينا سلفًا؛ سواء بالنسبة للعناصر الحرفية (الكود) أو غير الحرفية (الوظيفية)[٢].

– أن مدة الحماية الطويلة في قانون حق المؤلف ليست هي المشكلة الوحيدة في إطار حمايته للبرمجيات، ولكن هناك إشكاليات كثيرة نابعة من الاختلافات الجوهرية بين المصنفات الأدبية والبرمجيات.

– أن مشكلات حماية البرمجيات بحق المؤلف ستتفاقم مع ازدياد التقدم في صناعة البرمجيات، ولن يستطيع منتجو البرمجيات أن يحددوا مدى شرعية القيام بأفعال معينة[٣].

– أن إدخال تعديلات تشريعية على قانون حق المؤلف لعلاج المشكلات الخاصة بالبرمجيات سوف يؤثر على تطبيق القانون على المصنفات التقليدية الأخرى المحمية بنظام حق المؤلف وليس فقط البرمجيات[٤].

---

(1) **Dennis S. Karjala**, Copyright Protection of Computer Documents, op. cit., p.p. 988-989.

(٢) راجع ما ذكرناه سلفًا ص ٤٠٥ وما بعدها.

(3) **John C. Phillips**, op. cit., p. 1027.

(4) Ibid., p. 1031.

المطلب الثاني
توزيع حماية العناصر المختلفة للبرمجيات على
أنظمة الحماية التقليدية

لما كانت البرامج تتكون من عناصر حرفية (كود البرنامج)، وعناصر غير حرفية (البنية والتتابع والتنظيم، وواجهة المستخدم)، وانطلاقًا من القيمة التي يتمتع بها كلا النوعين من العناصر، فقد ذهب جانب من الفقه إلى اقتراح أن تقتصر حماية حق المؤلف للبرنامج على عناصره الحرفية فقط؛ بحيث يحمي كود البرنامج (المصدر والهدف) من عمليات النسخ غير المشروع، بينما تتم حماية العناصر غير الحرفية في البرنامج إما بقانون براءات الاختراع أو بقانون حماية المعلومات غير المفصح عنها[١].

وطبقًا لهذا الرأي فإن قانون حق المؤلف يعتبر ملائمًا لحماية كود البرنامج ضد النسخ، ولكن العناصر غير الحرفية في البرنامج تعتبر مشابهة لمعظم المنتجات التكنولوجية الأخرى؛ حيث تختلف طريقة نسخ الكود عن طريقة تقليد العناصر غير الحرفية. فالكود يمكن نسخه بوضع أسطوانة مدمجة CD داخل الحاسب ونقل البرنامج عليها بكل سهولة، في حين أن تقليد بنية البرنامج مثلًا تحتاج إلى تفكيك البرنامج بالهندسة العكسية للتعرف على محتوياتها، وهي عملية غاية في الصعوبة، وتحتاج إلى كفاءات متميزة من المبرمجين[٢]. وعليه فإن العناصر غير الحرفية في البرنامج يجب أن تعامل مثل كافة المنتجات التكنولوجية الأخرى، وتتم حمايتها إما بنظام براءات الاختراع أو بنظام حماية المعلومات غير المفصح عنها. وأما حماية كود البرنامج بنظام حق المؤلف فيقدم ميزة كبيرة، وهي تجنب الكثير من التعقيدات المرتبطة بقضايا حماية البرمجيات؛ حيث يسهل على المحكمة أن تتبين مدى وجود تطابق أو تشابه جوهري بين كودي برنامجين مختلفين[٣].

---

(1) **Dennis S. Karjala**, Copyright Protection of Computer Program Structure, op. cit., p. 522

(2) Ibid., p.p. 534-536.

(3) Ibid., p.p. 542-543.

التعليق على هذا الاتجاه :

نرى أن نظامي حماية حق المؤلف وبراءة الاختراع غير ملائمين لحماية البرمجيات، كما أن نظام المعلومات غير المفصح عنها لا يكفي بذاته لحمايتها، ولا يمكنه أن يحمي العناصر غير السرية في البرنامج، على نحو ما رأينا سلفًا، حتى ولو تم توزيع عناصر البرنامج على تلك الأنظمة. فالاختلافات الجوهرية بين البرمجيات من ناحية والمصنفات الأدبية والاختراعات من ناحية أخرى تحول دون حماية البرمجيات بنظامي حق المؤلف وبراءات الاختراع. بالإضافة إلى العديد من الإشكاليات والالتباسات التي ستظهر نتيجة الجمع بين أنظمة حماية متباينة، خاصة مع ازدياد تطور البرمجيات.

المطلب الثالث

الحماية الخاصة للبرمجيات

بعد أن اقتنع جانب من الفقه بعدم ملاءمة حماية البرمجيات بأساليب الحماية التقليدية أو بعد تعديلها أو بالجمع بينها، اقترحوا حمايتها بحماية خاصة تتناسب مع الطبيعة الفريدة لها، ولا تتسبب في الإشكاليات والتعقيدات المصاحبة لتطبيق أنظمة الحماية التقليدية. ولكن اختلفت الرؤى حول ماهية تلك الحماية.

ونتناول تلك الاقتراحات على النحو التالي: مزج عناصر من نظم الحماية التقليدية مع عناصر جديدة (فرع أول)، ونهج السوق الموجه لحماية البرمجيات (فرع ثان)، وأخيرًا رأينا بشأن ضرورة وجود حماية قانونية خاصة للبرمجيات (فرع ثالث).

الفرع الأول

مزج عناصر من نظم الحماية التقليدية مع عناصر جديدة

اقترح جانب من الفقه أسلوبًا خاصًا لحماية البرمجيات؛ حيث يتم دمج جوانب معينة من أنظمة الحماية التقليدية (حق المؤلف وبراءة الاختراع) مع جوانب أخرى جديدة تتناسب مع الطبيعة الخاصة للبرمجيات، بالإضافة إلى إنشاء وكالة حكومية متخصصة تتمتع بالخبرة والحيادية لتقوم بعملية تسجيل وحفظ البرامج(١).

وبموجب هذا الاقتراح يتم إنشاء قاعدة بيانات شاملة للبرمجيات لدى الوكالة، كنواة لهذا النظام؛ حيث تقوم الوكالة بفحص البرامج المقدمة إليها لتحديد مدى ابتكاريتها، ومن ثم تقرر ما يكون منها مؤهلًا للحماية وما لا يكون كذلك. ويكون هناك نظام حفظ لدى الوكالة، حيث يتم إيداع نسخة كاملة من كود المصدر، ووصف لواجهة المستخدم، وخرائط التدفق الخاصة بكل برنامج مع تحديثها باستمرار. كما يتم إيداع وصف عن البرنامج في شكل ورقة فنية technical paper يستطيع المبرمج ذو المهارة العادية – بعد أن يطلع عليها – أن ينتج برنامجًا مشابهًا بقدر معقول من الجهد. ويتاح للجمهور أن يطلعوا على قاعدة البيانات على الإنترنت والمتضمنة وصف البرنامج، بينما يظل كود المصدر سريًا طوال مدة الحماية حتى يسقط البرنامج في الملك العام، فيتاح للجميع حينئذ أن يحصل عليه. ويكون هناك مخزن ضخم من الخوارزميات وتقنيات البرمجة التي سقطت في الدومين العام متاحًا للاستخدام العام على الإنترنت(٢).

تكون مدة الحماية – وفقًا لهذا الاقتراح – قصيرة؛ بحيث تتراوح ما بين ثلاث إلى خمس سنوات، وهي مدة كافية للاستغلال التجاري للبرنامج، وتتلاءم مع التطور السريع للبرامج(٣).

---

(1) **John C. Phillips**, op. cit., p.p. 1032-1033.
(2) Ibid., p.p. 1035-1036.
(3) Ibid., p.p. 1036-1037.

ولا بُد أن يتوافر في البرنامج قدر من الجدة والابتكار، بما يشبه نظام براءات الاختراع، ويتم التأكد منهما بالفحص الذي تجريه الوكالة. ويترتب على هذا الفحص تحديد نطاق الحماية الذي سيتم توفيره للبرنامج المقدم. ورغم أن هذا الفحص قد يستغرق مدة طويلة تصل إلى عامين إلا أنه ضروري جدًا في نظام الحماية المقترح، لذلك يجب أن يتم العمل على تسريعه[(١)].

يسمح الاقتراح المذكور بإمكانية نسخ بعض العناصر المحمية من البرامج لاستخدامها في إنتاج برامج أخرى، ولكن نظير دفع إتاوات معينة لمنتج البرنامج بحسب الجهد المبذول في تلك العناصر وأهميتها، وتزاد تلك الإتاوات كلما زاد مقدار الجزء المنسوخ. أما إذا حدث تشابه عرضي بين برنامجين تم تطوير كل منهما على استقلال فلا مسئولية إزاء هذا التشابه. أما النسخ الحرفي غير المشروع للبرامج التي لم يتم تسجيلها لدى الوكالة فستتلقى حماية شبيهة بالحماية الحالية التي تتلقاها البرمجيات بحق المؤلف[(٢)].

التعليق على هذا الاتجاه :

نرى أن هناك شبه استحالة أن يتم إنشاء قاعدة بيانات شاملة عن البرمجيات؛ لأنها لن تضم كافة البرمجيات المنتجة في جميع أنحاء العالم، وبالتالي لن يكون هناك يقين تام بشأن التطور التقني الذي وصل إليه البشر في البرمجة. كما يعيب هذا النظام أن مدة فحص البرنامج ستكون أطول من مدة فحص الاختراع؛ نظرًا للعدد الهائل من البرمجيات التي يتم إنتاجها حول العالم في كل عام. ويعيبه أيضًا تفريط منتج البرنامج في كود المصدر الذي يحتوي على كافة أسرار البرنامج؛ لأن إيداعه لن يضمن لمنتج البرنامج عدم انتشار هذا الكود، حتى ولو كانت الجهة التي يودعه لديها هي جهة حكومية. وأخيرًا نرى أن نظام الحماية المقترح سيفتقد للسمة الدولية في التطبيق، بخلاف نظامي حق المؤلف وبراءة الاختراع، وتلك السمة مهمة في حماية البرمجيات؛ حيث إنها من المنتجات العابرة للحدود.

(1) Ibid., p.p. 1037-1038.
(2) Ibid., p.p. 1039-1041.

الفرع الثاني

نهج السوق الموجه لحماية البرمجيات[١]

Market-Oriented Approach

ما الذي يجب حمايته في البرنامج؟

يعتبر سلوك البرنامج (ما يقوم به) جزءًا قيمًا في البرنامج؛ فهو ما يحصل عليه المستهلك ويدفع فيه المال. وهناك اتصال بسيط بين سلوك البرنامج وكود المصدر، فيمكن أن يوجد برنامجان بسلوك متطابق وكودي مصدر مختلفين. وتستخدم البرامج استعارات تنظيم السلوك، مثل استعارة شكل الورقة البيضاء في برنامج الكتابة Word[٢].

وغالبًا ما تحمل البرامج الكثير من المعرفة الفنية فيها على سطحها (كواجهة المستخدم) أو في مكان قريب من السطح (تصميم البنية الداخلية). وتلك المعرفة عرضة للنسخ، مثل تقليد شركة Apple لفكرة سطح المكتب من حاسب Xerox بمجرد مشاهدة ستيف جوبز لهذا الحاسب في معمل الأخيرة. والتصميم الداخلي للبرنامج يجعله يعمل كالآلة، ويتضمن معرفة فنية ذات قيمة في البرنامج[٣].

---

(١) نهج السوق الموجه يعنى تفاعل الأنشطة التجارية مع رغبات العملاء؛ حيث تتخذ القرارات التجارية بناءً على احتياجات العملاء بدلًا مما تعتقد تلك الأنشطة أنه يحقق صالح هؤلاء العملاء. وتستخدم الأنشطة التجارية الأكثر نجاحاً هذا النهج.

See:<http://www.tutor2u.net/business/reference/marketing-marketing-orientation>, (last visited 14/12/2014).

تم اقتراح هذا النهج لحماية البرمجيات من خلال دراسة قيمة نشرت فى عام ١٩٩٤، قام بوضعها اثنان من أكبر المتخصصين فى مجال الحماية القانونية للبرمجيات، واثنان من أكبر المتخصصين فى مجال البرمجيات، وأحدثت جدلًا واسعاً تطلب قيامهم بنشر دراسة لاحقة بعد عامين للرد على تعليقات الفقه على النظام المقترح. وسوف نستعين بكلتا الدراستين في عرض ذلك النظام .

(2) **Pamela Samuelson and others,** A New View of Intellectual Property and Software, op. cit., p. 23.

(3) Ibid., p.p. 23-24.

وعليه فإن مصادر القيمة في البرنامج تتركز في كل من: كود المصدر، والسلوك النافع الذي ينتجه هذا الكود، وتجميع المعرفة الفنية في البنية الداخلية للبرنامج، والتصميم الشامل للبرنامج (الاستعارة)(١).

دواعي حماية البرمجيات بنهج السوق الموجه:

لما كان نظام حق المؤلف يركز أساسًا على حماية كود البرنامج، وأن هناك صعوبة في حمايته لسلوك البرنامج؛ لتعارض ذلك مع مبادئه التقليدية، على الرغم من أن هذا السلوك هو الجانب الأكثر قيمة في البرنامج؛ نظرًا لتكاليف تطويره المرتفعة وسهولة محاكاته. ولما كانت المعرفة الفنية لعناصر التصميم الداخلية للبرنامج، والتي تكتشف من خلال تفكيكه، يمكن نسخها بسهولة دون أدنى مسئولية؛ نظرًا لعدم تغطيتها بحماية الأنظمة الحالية طالما لم يتم نسخ الكود. ولما كانت لتلك الاستيلاءات آثار مدمرة على سوق البرمجيات، فكان لا بُد من إيجاد نظام حماية ملائم يعمل على حماية مصادر القيمة في البرامج، ويحافظ في ذات الوقت على سوق البرمجيات(٢).

ومن ناحية أخرى، يجب ألا يقيد نظام الحماية المقترح حصول الغير على المعرفة الفنية للبرمجيات أكثر مما هو ضروري لمنع فشل السوقMarket failure(٣)، بحيث تكون هناك منافسة صحية ناشئة عن مدة حماية كافية(٤)، وهي التي تكون طويلة بما يكفي لتغطية تكاليف الإنتاج والأرباح، بما يجعل هناك حوافز كافية للاستثمار في البرمجيات، وقصيرة بما

(1) Ibid., p. 27.

(2) **Pamela Samuelson and others,** A Manifesto Concerning The Legal Protection of Computer Programs, op. cit., p.p. 2429-2430.

(٣) " **فشل السوق** " مصطلح اقتصادي يشمل الحالة التي تكون فيها كمية المنتج المطلوبة من جانب المستهلكين لا تعادل الكمية الموردة من جانب الموردين. وهذه هي النتيجة المباشرة لنقص عوامل معينة مثالية اقتصادياً تحول دون وجود توازن فى السوق، وتصبح نتائج تنافسية الأسواق حينئذ غير مرضية.

See:

<www.investopedia.com/terms/m/marketfailure.asp>, (last visited 14/12/2014).

(4) **Pamela Samuelson and others,** A Manifesto Concerning The Legal Protection of Computer Programs, op. cit., p.p. 2365-2366.

يكفي لتجنب فشل السوق؛ نتيجة منع المبرمجين الآخرين من دخول السوق رغم مرور فترة طويلة على استعادة المنتج الأصلي لاستثماراته وأرباحه(١).

وإذا كان الابتكار في البرمجيات يقوم على التقدم التدريجي التراكمي، فلا بُد أن يتيح نظام الحماية المقترح الفرصة للمبتكر في أن يختبر قيمة منتجه في السوق، الذي يقول كلمته النهائية في هذا الأمر، ومن ناحية أخرى يتيح استخدام الغير للمعرفة الفنية المجسدة في البرنامج؛ نظرًا لوجود مصلحة للمجتمع في وجود محاكاة تنافسية. ولكن لا يتم ذلك إلا بالقدر الضروري الذي يمنع فشل السوق ويحافظ على المنافسة الصحية(٢).

تقوم الأنظمة التقليدية في الملكية الفكرية على منح مجموعة من الحقوق الحصرية لفترة من الزمن، مع إمكانية استفادة الغير منها بمقابل، ويكون السؤال المطروح في تلك الأنظمة يدور حول الأفعال المشروعة التي يظل بها الغير في مأمن من الملاحقة القضائية. أما بالنسبة لنهج السوق الموجه فيقوم على أساس قواعد المسئولية **liability rules**؛ حيث يكون السوق شبيهًا بالكافيتيريا، وتكون كافة الابتكارات متاحة للبيع، ويقرر المبرمجون الآخرون ما إذا كانت تلك الابتكارات تستحق السعر المحدد. وهذا يعد بمثابة أحد أشكال الترخيص الإجباري؛ حيث يكون الابتكار قابلًا للترخيص بمقابل ملائم. ويستخدم هذا النهج فترات حجب تمنع الغير من القيام باستخدامات معينة للابتكارات، وتكون تلك الفترات كافية لمنع فشل السوق. ويكون السؤال اقتصاديًا وليس قانونيًا؛ حيث يسأل مطور البرمجيات نفسه عن جدوى حصوله على ترخيص استخدام ابتكار الغير مقابل دفع التكاليف، وفي حالة رفضه يستطيع البحث عن البدائل أو الانتظار لفترة قصيرة نسبيًا ليحصل عليه مجانًا بعد سقوطه في الملك العام(٣).

---

(1) Ibid., p.p. 2430-2431.

(2) **Pamela Samuelson and others,** A Manifesto Concerning The Legal Protection of Computer Programs, op. cit., p.p. 2366-2368; **Pamela Samuelson and others,** A New View of Intellectual Property and Software, op. cit., p. 27.

(3) **Pamela Samuelson and others,** A Manifesto Concerning The Legal Protection of Computer Programs, op. cit., p.p.2370-2371; **Pamela Samuelson and others,** A New View of Intellectual Property and Software, op. cit., p. 29.

مضمون الحماية بنهج السوق الموجه:

تقوم حماية البرمجيات بنهج السوق الموجه على أربع آليات وهي:

١- حماية حق المؤلف التقليدية للكود الحرفي للبرنامج، ٢- الحماية ضد الاستنساخ لفترة حفظ السوق، ٣- تسجيل الابتكار للارتقاء بالإفصاح والنشر، ٤- قائمة من مبادئ المسئولية والتراخيص النموذجية[١]. وفيما يلي تفصيل لمضمون تلك الحماية:

أ- الحكم على مدى التشابه بين البرامج[٢]:

يتم النظر إلى أهمية الجزء الذي تم تقليده من البرنامج؛ ومن ثم تتحدد درجة الحماية المطلوبة له لمنع فشل السوق. ويتم ترتيب عناصر البرنامج من الأكثر أهمية إلى الأقل أهمية على النحو التالي: ١- كود البرنامج. ٢- سلوك البرنامج. ٣- التجميعات الفرعية. ٤- الخوارزميات. ٥- السمات.

ويتم النظر إلى وسيلة وصول المقلد للجزء المنسوخ، والبحث عما إذا كان قد تم ذلك بالنسخ التام للكود، أم بتفكيك البرنامج، أم بالابتكار المستقل؟ فالمشكلة هنا تتمثل في التهديد بفشل سوق البرنامج الأصلي نتيجة النسخ.

ويتم ترتيب التشابهات من حيث خطورتها؛ فالتشابه الناتج عن النسخ التام للكود يكون الأعلى في الآثار المدمرة للسوق، والأكثر حاجة للتنظيم القانوني، ويقل عن ذلك التشابه الجوهري، أما التشابه في الوظائف العامة للبرنامج فليس له آثار مدمرة للسوق.

ب- أطر عمل النظام القانوني للسوق الموجه:

١- الحماية التلقائية ضد الاستنساخ:

كمرحلة أولى يتم حماية سلوك البرنامج، وعناصر التصميم والمعرفة الفنية ضد

---

(1) **Samuelson and others,** A New View of Intellectual Property and Software, op. cit., p. 28.

(2) **Pamela Samuelson and others,** A Manifesto Concerning The Legal Protection of Computer Programs, op. cit., p.p. 2379-2381.

الاستنساخ للمدة الكافية لمنع فشل السوق، ويتم ذلك بصورة تلقائية(١). أما عن طول هذه المدة، فإنه سؤال صعب، والأفضل أن تتراوح تلك المدة ما بين سنتين إلى خمس سنوات من أن تحصل على مدة حماية طويلة كحق المؤلف أو براءة الاختراع(٢).

٢- ترخيص تلقائي محمل بإتاوات:

وأما المرحلة الثانية للحماية فتأتي بعد انتهاء مدة الحماية التلقائية ضد الاستنساخ؛ حيث يسمح فيها للغير باستخدام العناصر المبتكرة في البرنامج مقابل دفع إتاوات مناسبة لمنتج البرنامج الأصلي. وهذا سيتطلب وجود نظام لتسجيل البرامج لتحسب المدد من تاريخ التسجيل، وهذا النظام سيمكن المنتج من الحصول على مدة حماية إضافية لمدة الحماية التلقائية الأولى، في حالة تسجيله للعناصر المبتكرة في البرنامج. ويفترض هذا النظام تسجيل جميع العناصر المبتكرة في البرنامج أو بعضها؛ كتسجيل تصميم واجهة المستخدم، أو لغة الماكرو، أو الخوارزميات ... إلخ(٣). وهذا يسهل تطوير مستودع متكامل لابتكارات فن البرمجيات، ويتيح تبادلًا للأفكار القيمة في البرمجيات بتكاليف منخفضة، تمثل حوافز قوية للمنتج في أن يفصح عن العناصر المبتكرة في برنامجه طالما سيحصل على مقابل مادي ملائم، بما يشبه نظام الترخيص الإجباري(٤).

التعليق على هذا الاتجاه :

نرى أن أسلوب السوق الموجه لحماية البرمجيات يراعي إلى حد بعيد الطبيعة الفريدة للبرمجيات، بالإضافة إلى تركيزه على قيمتها التجارية كسلعة يتم تداولها في الأسواق.

ولكن يؤخذ على النظام المقترح أن إدخاله لنظام حق المؤلف لحماية الكود الحرفي

---

(1) Ibid., p.p. 2413-2414.

(2) **Samuelson and others,** A New View of Intellectual Property and Software, op. cit., p. 28.

(3) **Pamela Samuelson and others,** A Manifesto Concerning The Legal Protection of Computer Programs, op. cit., p.p. 2415-2418.

(4) Ibid., p. 2426.

للبرنامج بمثابة ترقيع لنظام الحماية المنشود، رغم الاختلاف الكبير بين الكود الحرفي والنص الأدبي المكتوب؛ لأن كود البرنامج عبارة عن تعليمات موجهة للحاسب ليقوم بأداء وظائف معينة، أما النص الأدبي فيوجه للبشر. كما أنه لا يجوز التفرقة بين كود البرنامج والجوانب غير الحرفية فيه، على نحو ما جاء في النظام المقترح للحماية، لأنهما بمثابة وجهان لعملة واحدة.

كما أن البرنامج – بما في ذلك الكود الخاص به – يفتقر إلى عنصر الابتكار الذي يميز المصنفات المحمية بحق المؤلف، على نحو ما ذكرنا سلفًا[١]. ويضاف إلى ذلك الإشكاليات الخاصة بتطبيق الحقوق الأدبية للمؤلف على البرمجيات.

وقد لاحظ البعض إمكانية حدوث تعارض بين النظام المقترح ونظام حق المؤلف، من حيث معرفة مقدار التشابه بين البرنامجين، وكيفية حصول المقلد على المعرفة الفنية، وما يجوز اقتباسه وما لا يجوز، وهذا يشبه إلى حد بعيد موضوعين هامين في نطاق حق المؤلف وهما: «التشابه الجوهري والاستخدام العادل»[٢].

ومن ناحية أخرى فنعتقد أن النظام المقترح يمكن أن يصلح للتطبيق على سوق معينة للبرمجيات في دولة معينة كالولايات المتحدة الأمريكية مثلًا، على الرغم من أن البرمجيات من المنتجات ذات التسويق العالمي؛ ومن ثم فيجب أن يكون الأسلوب الأمثل لحماية البرمجيات ذا صبغة عالمية، كحق المؤلف وبراءة الاختراع، ليطبق في جميع أنحاء العالم، ولا تقتصر صلاحيته على سوق معينة في مكان معين.

ورغم ذلك فإنه يحسب لنظام السوق الموجه لحماية البرمجيات مراعاته للطبيعة الخاصة للبرمجيات، والابتكار المتراكم فيها، ومراعاته للأبعاد الاقتصادية الخاصة بها بالإضافة إلى الأبعاد القانونية.

---

(١) راجع ما ذكرناه سلفًا، ص ١٩٠ وما بعدها.

(2) **Robert A. Gorma**, Comments on A Manifesto Concerning The Legal Protection of Computer Programs, Albany Law Journal of Science & Technology, Vol.5, January 1996, p.p. 284-285.

الفرع الثالث

رأينا بشأن ضرورة وجود حماية قانونية خاصة للبرمجيات

أهمية وجود الحماية الخاصة للبرمجيات:

اتضح لنا عدم ملاءمة أساليب الحماية التقليدية لحماية البرمجيات، علاوة على أن تطبيق تلك الأساليب على البرمجيات يتطور ببطء، بينما تتطور البرمجيات بشكل كبير في فترات زمنية قصيرة جدًا[١]، وبالتالي فلم يعد هناك سبيل سوى حمايتها بأسلوب خاص للحماية يتناسب مع طبيعتها الفريدة. وهذا الأسلوب يجب أن يسعى إلى تحقيق التوازن بين المصلحتين العامة والخاصة، حيث يتيح لمنتجي البرمجيات استرداد تكاليف البحث والتطوير مع تحقيق هامش ربح معقول، وفي نفس الوقت يساهم في تطوير صناعة البرمجيات القائمة على الابتكار المتراكم، بما يعود بالفائدة على مستخدمي البرمجيات بالتبعية.

ويتميز أسلوب الحماية الخاصة للبرمجيات بتحقيقه للأهداف المرجوة من حماية البرمجيات، دون أن يشوه الأنظمة التقليدية لحماية حقوق المؤلف وبراءات الاختراع[٢]، حيث يقضي على الالتباسات المفاهيمية التي تحدث نتيجة تطبيق تلك الأنظمة. كما سيعمل هذا الأسلوب على تحديد نطاق حماية البرمجيات بدقة، وتحديد مصادر القيمة فيها.

كيفية تحقيق الحماية الخاصة للبرمجيات:

إذا كان هناك عدد من الفقهاء قد رأوا ضرورة وجود حماية خاصة للبرمجيات، إلا أنهم اختلفوا فيما بينهم على الأحكام التي تتضمنها تلك الحماية. ونعتقد أن تلك الأحكام يجب أن تسعى لتحقيق أهداف حماية البرمجيات سالفة الذكر. وأما فيما يتعلق باختيار الأحكام التي تحقق تلك الأهداف، فنعتقد أن ذلك الأمر له أبعاد قانونية واقتصادية وسياسية

---

(1) **Brian C. Behrens and Reuven R. Levary**, op. cit., p. 18.

(2) **Pamela Samuelson,** Benson Revisited: The Case Against Patent Protection for Algorithms, op. cit., p. 1152.

وتكنولوجية. ويجب أن تتكامل تلك الأبعاد حتى تتحقق الحماية المثلى للبرمجيات.

ونعتقد أن البداية لا بُد أن تنبع من الإرادة السياسية للدول المنتجة للبرمجيات، وعلى رأسها الولايات المتحدة الأمريكية، التي فرضت أسلوب حماية البرمجيات بحق المؤلف على كافة الدول. فعلى الدول المنتجة أن تعي مقدار الفائدة التي ستعود عليها من الحماية الخاصة للبرمجيات، والتي تتلاءم مع طبيعتها الفريدة، وتساعد في ذات الوقت على دعم التطور والارتقاء في صناعة البرمجيات. وبعد أن توجد مثل هذه الإرادة السياسية، فيمكن أن تتضافر جهود منتجي البرمجيات ورجال الاقتصاد والقانونيين، من محامين وقضاة، مع المبرمجين والمستهلكين أنفسهم. ويتم تشكيل فرق عمل من هؤلاء جميعًا للبحث عن الأسلوب الأمثل لحماية البرمجيات، ويا حبذا لو تم ذلك تحت رعاية المنظمة العالمية للملكية الفكرية WIPO.

معوقات الحماية الخاصة للبرمجيات:

لا يخفى مدى صعوبة تغير الموقف السياسي للولايات المتحدة الأمريكية بشأن الحماية الخاصة للبرمجيات. فمن ناحية نجد أنه من غير الملائم أن تتحول الولايات المتحدة ضد حماية البرمجيات بحق المؤلف وتقنع الدول الأخرى بالحماية الخاصة لها، بعد أن أقنعت غالبية الدول بتبني حماية حق المؤلف(١). ومن ناحية أخرى فإن الشركات الرائدة في صناعة البرمجيات، مثل شركة Microsoft، تمارس ضغوطًا كبيرة على الكونجرس الأمريكي لتضمن بقاء الأسلوب الحالي في الحماية (حق المؤلف). والسر في تلك الضغوط أن شركة ميكروسوفت، مثلًا، تعد من أكبر المساهمين في تمويل الحملات الانتخابية لمرشحي الكونجرس، ومن هنا يتضح لنا مدى نفوذ تلك الشركات وتأثيرها على نظام حماية البرمجيات الحالي(٢).

ورغم تشاؤم البعض بشأن إمكانية إعادة عقارب الساعة إلى الوراء، عن طريق

---

(1) Ibid., p. 1153.

(2) **Christina M. Reger,** op. cit., p. 232.

استبدال الحماية الخاصة للبرمجيات بحماية حق المؤلف[١]، إلا أن ذلك مرتهن بإجماع الشركات العاملة في صناعة البرمجيات، لخلق مناخ سياسي لإقرار الحماية الخاصة. وحتى يحدث هذا الإجماع، فإن البعض يدعو تلك الشركات إلى التفكير في مزايا الحماية الخاصة التي ستنعكس إيجابيًا على صناعة البرمجيات[٢].

---

(1) **Dan L. Burk**, op. cit., p. 75.

(2) **Pamela Samuelson,** Benson Revisited: The Case Against Patent Protection for Algorithms, op. cit., p. 1153.

المبحث الخامس

أهم الملامح المقترحة بشأن الأسلوب الأمثل لحماية البرمجيات

ما ينبغي مراعاته عند حماية البرمجيات:

لما كانت البرمجيات من المنتجات عالمية الانتشار والتوزيع، فلا بُد أن يكون نظام الحماية الخاص بها ذا صفة عالمية في التطبيق؛ حتى يتلاءم مع ذلك الانتشار العالمي. وبالتالي فلا بديل عن إبرام اتفاقيات دولية تتبنى أي نظام مقترح للحماية، مثلما تم بشأن حماية البرمجيات باتفاقية التربيس.

وأما بشأن النظام المقترح لحماية البرمجيات، فنعتقد أن ذلك يحتاج إلى تضافر جهود عدد من البارزين في التخصصات القانونية والاقتصادية والتكنولوجية؛ نظرًا لتفرد الإشكاليات التي يثيرها موضوع حماية البرمجيات. ولكن نود الإشارة إلى بعض النقاط التي نرى ضرورة أخذها في الحسبان عند وضع نظام خاص لحماية البرمجيات، وهي على النحو التالي:

أ- ضرورة الحرص على تحقيق التوازن بين مصلحة منتج البرنامج؛ من حيث منحه الحماية الكافية لتعويض نفقاته، وتحقيق الأرباح (المصلحة الخاصة)، وبين تطوير صناعة البرمجيات وازدهارها بما يعود بالفائدة في النهاية على المستهلكين (المصلحة العامة).

ب- مراعاة الطبيعة الفريدة للبرمجيات وخصائصها المتميزة. فمثلًا نلاحظ أن الوصول إلى البرنامج يقتضي بالضرورة عمل نسخة منه، ولو كانت نسخة سريعة الزوال على ذاكرة RAM. كما نلاحظ أيضًا أن شبكات الحاسب وشبكات الإنترنت غيرت الأشكال المعتادة لنشر وتوزيع المصنفات التقليدية، فكل شخص يمكن أن يصير ناشرًا، كما أن صعوبات التوزيع غير المرخص به للمصنفات التقليدية – كالتكلفة وعدم الجودة – تلاشت مع البرمجيات، فيمكن توزيع نسخ مقلدة من البرنامج بذات جودة البرنامج الأصلي وبدون أية

تكاليف[١].

وقد ترتب على تلك الخصائص الفريدة للبرمجيات ظهور العديد من التعقيدات القانونية والاقتصادية والتكنولوجية، والتي جعلت أنظمة الحماية التقليدية (حق المؤلف وبراءة الاختراع) غير ملائمة لحماية البرمجيات، واقتضى الأمر ضرورة وجود نظرة شاملة عند حماية البرمجيات، تتخطى القانون لتشمل تكنولوجيا البرمجيات واقتصاديات المعلومات[٢].

ج- ضرورة البعد عن إقحام الأنظمة التقليدية في الملكية الفكرية؛ حق المؤلف، وبراءة الاختراع، في حماية البرمجيات؛ نظرًا لعدم ملاءمتها لحمايتها، وحتى نتجنب الدخول في سلسلة من الالتباسات والتعقيدات التي لا آخر لها.

أهم الملامح المقترحة لحماية البرمجيات:

- لما كان البرنامج يتكون من مجموعة من العناصر وهي: كود البرنامج، واجهة المستخدم، تجميعات البنية الداخلية، التتابع، التنظيم، التصميم الشامل للبرنامج (الاستعارة)، فإنه يجب دراسة تلك العناصر والتعرف على خصائص كل منها وتحليلها؛ وذلك للإجابة على السؤال الأصعب في مجال حماية البرمجيات، والخاص بتحديد نطاق حماية تلك البرمجيات. فكما لاحظ البعض أنه لا بُد من معرفة المصادر الصحيحة للقيمة في البرنامج حتى يعلم منتجو البرمجيات مدى شرعية جميع الأفعال قبل الاستثمار في مجال البرمجيات، أو بعبارة أخرى "توفير الملعب المضاء جيدًا لهؤلاء المنتجين"[٣]. وتحديد نطاق الحماية يوفر الحماية الملائمة للبرمجيات، ويسمح للمبرمجين الآخرين أن يبنوا على عمل من سبقوهم ويطوروه[٤].

- إذا كان التقدم والتطور في صناعة البرمجيات لا يتم إلا من خلال الابتكار

---

(1) **Randall Davis,** op. cit., p.p. 78-79.
(2) **Céline M. Guillou**, op. cit., p. 555 **; Randall Davis,** op. cit., p.p. 82-83.
(3) **Pamela Samuelson and others,** A Manifesto Concerning The Legal Protection of Computer Programs, op. cit., p. 2406.
(4) **John Cady**, op. cit., p. 15.

التراكمي، والنمو التدريجي الذي لا غنى فيه لأي مبرمج عن الاستعانة بأفكار وابتكارات المبرمجين الآخرين؛ وبالتالي فقد اقترح البعض ضرورة أن يوفر نظام حماية البرمجيات وسيلة لوصول هؤلاء المبرمجين لتلك الأفكار والمعلومات القيمة في البرنامج(١)، بالقدر الذي يستطيع أن يطور به المبرمجون برامجهم، مع ضمان عدم خسارة منتج البرنامج الأصلي، وإمكانية حصوله على المقابل العادل. أو أن تتم حماية البرمجيات لمدة ملائمة – قصيرة نسبيًا – يستطيع المبرمجون الانتظار لحين انتهائها حتى يحصلوا على تلك المعلومات مجانًا(٢). أو أن يسمح النظام المقترح للمبرمجين بالحق في تفكيك البرنامج (الهندسة العسكية) لمعرفة تلك المعلومات والأفكار، ويستوي بعد ذلك أن يكون غرضهم هو إنتاج برامج متوافقة أو منافسة للبرنامج الأصلي. وقد لوحظ أن المنع التام للحق في التفكيك يتعارض مع المعايير الأساسية للمنافسة، ويهدر التوازن في الحماية(٣).

– من المهم جدًا أن تأتي الحماية المقترحة بشكل بسيط ورخيص وسريع وبحد أدنى من الفحص(٤)، وأن تأتي بشكل تلقائي بعيدًا عن البيروقراطية والشروط الشكلية؛ لأن هذا مهم بصفة خاصة في المجالات سريعة التطور كالبرمجيات(٥).

– لا بُد أن تكون مدة حماية البرمجيات متوازنة؛ فلا تكون طويلة بصورة مبالغ فيها ولا قصيرة غير مجدية. والمدة المثلى للحماية هي التي تمد المبتكرين بالحوافز المعقولة على الاستثمار في إنتاج المزيد من البرمجيات؛ حيث تضمن لهم استعادة كافة التكاليف التي

---

(1) **Pamela Samuelson and others,** A Manifesto Concerning The Legal Protection of Computer Programs, op. cit., p. 2407.

(2) Ibid., p. 2399.

(3) **Pamela Samuelson and others,** A Manifesto Concerning The Legal Protection of Computer Programs, op. cit., p.p. 2392-2393; **Dennis S. Karjala**, A Coherent Theory for The Copyright Protection of Computer Software, op. cit., p. 115.

(4) **Pamela Samuelson,** Benson Revisited: The Case Against Patent Protection for Algorithms, op. cit., p. 1150.

(5) **Pamela Samuelson and others,** A Manifesto Concerning The Legal Protection of Computer Programs, op. cit., p.p. 2411.

تكبدوها في البحث والتطوير، علاوة على قدر ملائم من الأرباح. كما أن المدة يجب أن تمتد للمهلة الكافية لحصول المبتكرين على حوافزهم المادية، قبل أن تظهر البرامج التي تحاكي برامجهم في السوق لتنافسهم (النسخ المقلدة بصورة قانونية) [١].

– يجب ألا يأتي النظام المقترح للحماية لمواجهة الحالة التكنولوجية الراهنة للبرمجيات، ولكن يجب أن يكون متطورًا مثلما تتطور التكنولوجيا[٢]. وقد أوصت لجنة الاستخدامات التكنولوجية الجديدة للمصنفات المحمية بحق المؤلف (CONTU) بضرورة مراجعة أي تشريع يتم سنه لحماية البرمجيات بناء على توصياتها بصورة دورية؛ وذلك ليتحدد مدى ملاءمته في ضوء التغيرات التكنولوجية المستمرة. ويجب أن يؤخذ في الاعتبار تأثير هذا التشريع على المنافسة وأسعار المستهلك في صناعة المعلومات والحاسب[٣].

بعض الأساليب الحمائية لمنتجي البرمجيات:

لم يكتف منتجو البرمجيات بأساليب الحماية القانونية المتاحة لهم في مواجهة النسخ غير المرخص به لبرامجهم، ولكنهم ابتكروا أساليب حماية جديدة بعضها تكنولوجي والآخر تجاري.

فأما الأساليب التكنولوجية فقد استخدموا أسلوب التشفير، حيث يتاح الوصول للبرمجيات عن طريق استخدام مفتاح شفرة[٤].

ولكن لما كانت الأساليب التكنولوجية غير كافية أو يمكن اختراقها، فقد ابتكر منتجو البرمجيات بعض الأساليب التجارية لمنع النسخ غير المشروع لبرامجهم، ومن ذلك مثلًا أسلوب تخفيض أسعار البرمجيات حتى يقل الدافع على سرقتها. أو أسلوب التخلي عن المنتج والحصول على مقابل الخدمات المساعدة، ومثال ذلك التخلي عن نظام التشغيل

---

(1) Ibid., p.p. 2408-2409.

(2) Ibid., p. 2407.

(3) **Final Report of The National Commission on New Technological Uses of Copyrighted Works**, op.cit., p. 2.

(4) **Randall Davis,** op. cit., p. 80.

Linux، وقيام عدد كبير من الشركات بتوفير خدمات الدعم الفني للمستخدمين. أو أسلوب التخلي عن المنتج الأصلي وبيع التحديثات، مثل أغلب برامج مكافحة الفيروسات. أو أسلوب التخلي عن برنامج للترويج لبرامج أخرى، مثلما فعلت شركة Adobe حيث تخلت عن برنامج Acrobat Reader؛ وذلك لتخلق سوقًا لبرامجها التي تنشئ ملفات PDF. وهناك أسلوب بيع البرامج بسعر منخفض مع إدخال العديد من التحسينات المتكررة عليها[١].

---

(1) Ibid, p.p. 81-82.

الخاتمـة

بعد أن انتهينا من دراسة موضوع الحماية القانونية للبرمجيات، نود الإشارة إلى أن البرمجيات تعد من المصنفات الفكرية المهمة التي تستحق الحماية القانونية؛ نظرًا لما يُبذل فيها من جهد، وما يتكبده منتجها من نفقات، علاوة على أنها تدخل في الكثير من المجالات: كالبرمجيات التطبيقية للحاسب، وبرامج تشغيل الآلات في المجال الصناعي، والبرامج الخاصة ببعض السيارات والأجهزة ... إلخ.

وتتميز البرمجيات بخصائص فريدة تميزها عن سائر المصنفات الفكرية الأخرى، فالبرنامج يظهر في البداية في صورة تعليمات مكتوبة بإحدى لغات البرمجة المقروءة بشريًّا (كود المصدر)، ثم تترجم إلى لغة الآلة (كود الهدف)، وتتفاعل مع جهاز الحاسب – الذي ينفذ تلك التعليمات – لتنتج النتائج المرجوة من البرنامج، والتي تتمثل في وظيفته التي أنشئ من أجلها.

ورأينا أن البرنامج يتكون من نوعين من العناصر: عناصر حرفية (كود البرنامج)، وعناصر غير حرفية (واجهة المستخدم، والبنية، والتتابع، والتنظيم).

وتناولنا الدور الذي لعبته الولايات المتحدة الأمريكية، باعتبارها أكبر منتج للبرمجيات في العالم، في سبيل الحصول على أقصى حماية قانونية للبرمجيات التي تنتجها، حيث أقنعت الاتحاد الأوربي بضرورة حماية البرمجيات بحق المؤلف، ثم فرضت على مختلف الدول اتباع تلك الحماية، وظهرت سطوتها بموافقة مختلف الدول على اتفاقية التريبس الملحقة باتفاقية الجات، وأدى ذلك إلى أن أصبح هناك إجماع دولي على حماية البرمجيات بنظام حق المؤلف.

وقد تمثلت إشكالية الدراسة في البحث عن مدى ملاءمة حماية البرمجيات بأنظمة الحماية المتبعة في الأنظمة القانونية المقارنة، وأهمها على الإطلاق نظام حماية حق المؤلف، وكل من نظامي حماية براءات الاختراع، وحماية المعلومات غير المفصح عنها.

وبعبارة أخرى يمكن القول: إن إشكالية تحديد الأسلوب الأمثل لحماية البرمجيات تتمثل في تحديد طبيعتها القانونية.

وفيما يلي بيان بأهم النتائج والتوصيات التي انتهينا إليها:

أولاً : النتائج :

أ) نتائج حماية البرمجيات بنظام حق المؤلف :

– عدم ملاءمة حماية البرمجيات بنظام حق المؤلف؛ نظرًا للاختلافات الشديدة والتباين الواضح بين المصنفات الأدبية والبرمجيات، ومن أهم تلك الاختلافات ما يلي:

* تتميز البرمجيات بالطبيعة الوظيفية، أي أنها تعد من أجل تحقيق وظيفة معينة، وهذا لا يتوافر في المصنفات الأدبية.

* تكون غالبية البرامج التي يتم إنتاجها من نوع البرامج النمطية (الجاهزة) التي تخدم قطاعًا عريضًا من المستخدمين، وتقوم شركات البرمجة بإنتاج هذا النوع من البرمجيات؛ ولهذا تظهر غالبية البرمجيات في صورة مصنف جماعي، بينما نلاحظ قلة عدد المصنفات الأدبية التي تظهر كمصنف جماعي بالنسبة لحجم المصنفات التي يتم إنتاجها.

* توضع غالبية البرامج بناء على تكليف (مقاولة، عمل)، بينما توضع غالبية المصنفات الأدبية بمبادرة فردية من المؤلف. ويبرز في نطاق البرمجيات دور مالك حق المؤلف على حساب مؤلف البرنامج (المبرمج)؛ لأن الأول هو الذي كلف المبرمج بتصميم البرنامج وتكفل بكافة تكاليف إنتاجه.

* تكمن قيمة البرنامج في قدرته على تحقيق وظيفته التي أنشئ من أجلها؛ ولهذا فإنه يستحق الحماية بسبب قيمته الوظيفية، أما المصنفات الأدبية فقيمتها ذاتية، وتتم حمايتها أيًا كانت قيمتها.

* يتمثل الابتكار في البرنامج في قدرته على أداء وظيفته، وألا يكون منسوخًا من برنامج آخر، وهذا يختلف عن الابتكار في نطاق المصنفات الأدبية، والمتمثل في ضرورة

ظهور بصمة شخصية للمؤلف على مصنفه.

* تتضاءل القيمة الوظيفية للبرنامج مع مرور الوقت حتى تتلاشى تمامًا بعد فترة وجيزة (بضعة أشهر أو سنوات)؛ وذلك بسبب التطورات المتلاحقة في مجال البرمجيات، وظهور برامج أخرى أكثر كفاءة وفاعلية من الناحية الوظيفية من البرنامج الأصلي. ومن ثم فإن مدة الحماية التي يوفرها نظام حق المؤلف تعتبر مدة طويلة جدًا لا تتناسب مع طبيعة البرمجيات.

* لا يمكن الاستفادة من البرنامج إلا بعد أن يتم نسخه على ذاكرة RAM في الحاسب؛ ومن ثم فإن تشغيله على الحاسب يعتبر إعدادًا لنسخة منه. أما المصنفات الأدبية فهناك اختلاف بين الاستفادة منها (بالقراءة مثلًا)، وبين نسخها.

* تتسبب الحقوق الأدبية التي للمؤلف في إشكاليات عديدة عند تطبيقها على البرمجيات، فإذا باشر المبرمج حقيه في نسبة البرنامج إليه، وتقرير نشره لأول مرة؛ فإن في ذلك بالغ الضرر على مالك الحقوق المالية، والذي يهمه نشر البرنامج باسمه ولحسابه في الوقت الذي يراه مناسبًا. كما أن مباشرة المبرمج لحقه في سحب البرنامج يضر بالمتعاملين على هذا البرنامج الذين يستخدموه في أعمالهم وحياتهم الخاصة. ومن ناحية أخرى فإن البرمجيات باعتبارها من المصنفات دائمة التطور، والتي تحتاج إلى إدخال تعديلات مستمرة لتحقق لمستخدميها أقصى استفادة منها؛ فإنه من غير الملائم تطبيق حق المؤلف في احترام مصنفه عليها، والذي يمنع المستخدمين من إدخال التعديلات التي يحتاجونها إلا بإذن المؤلف.

* لا يجوز أن ينسخ البرنامج إلا حائزه الشرعي، وفي حالات محددة (النسخ كمرحلة جوهرية، النسخة الاحتياطية، النسخ لتحقيق التوافق)، كما لا يجوز لحائز البرنامج أن يتصرف فيه بأحد التصرفات الناقلة للحيازة (إيجار، عارية ... إلخ) إلا بعد إذن مؤلفه، والسبب في ذلك هو الطبيعة الخاصة للبرنامج وسهولة نسخه وانتشاره.

* توزع غالبية البرامج بموجب اتفاقيات تسمى "اتفاقيات ترخيص المستخدم النهائي"،

وبموجب تلك الاتفاقيات يكون مستخدم البرنامج – الذي دفع مقابله النقدي– مرخصًا إليه في استعمال نسخة هذا البرنامج وليس مالكًا لها، بخلاف نسخة المصنف الأدبي، كالكتاب مثلًا، حيث يكون مشتريها مالكًا لها ويمكنه التصرف فيها كما يشاء.

– تبين من الدراسة أن هناك إجماعًا في كل من : الفقه، والقضاء، والقوانين المقارنة على دخول كود البرنامج (المصدر، والهدف) في نطاق حماية حق المؤلف للبرمجيات، وثبوت المسئولية عن عمليات النسخ غير المشروعة التي تقع على هذا الكود (القرصنة). أما بالنسبة للعناصر غير الحرفية في البرنامج، كواجهة المستخدم، فهناك جدال شديد وخلافات لا آخر لها بشأنها؛ فقد رأينا الأحكام المتعارضة الصادرة عن المحاكم الأمريكية، حيث وسعت بعض المحاكم من نطاق الحماية ليشمل تلك العناصر، بينما ضيقت محاكم أخرى من هذا النطاق وقررت عدم دخولها. ورأينا أن السبب في هذا الاختلاف يرجع إلي الطبيعة الوظيفية للعناصر غير الحرفية للبرنامج، تلك الطبيعة التي تميز البرمجيات عن سائر المصنفات الأدبية، ورأينا أن الراجح هو عدم دخول العناصر غير الحرفية في نطاق الحماية بحق المؤلف؛ لأنه يجوز لأي شخص تصميم برنامج يقوم بنفس وظيفة برنامج آخر ولكن بكود مختلف.

– في قضايا الاعتداء على البرمجيات، هناك فرق بين مقدار النسخ الذي يقع على البرنامج، وبين نوعية العناصر التي يتم نسخها من البرنامج. فأما بشأن مقدار النسخ الواقع على البرنامج، فهناك نسخ متطابق لكامل المصنف، وهناك نسخ لجزء جوهري من البرنامج. وأما بشأن العناصر التي يتم نسخها من البرنامج، فهناك النسخ الحرفي الذي يقع على العناصر الحرفية من البرنامج، وهناك النسخ غير الحرفي الذي يقع على العناصر غير الحرفية من البرنامج.

– تبين من الدراسة أن فلسفة سقوط المصنفات الأدبية في الملك العام تفترض أن لتلك المصنفات قيمة ذاتية ترتبط بوجودها، ولا تنفك عنها حتى بعد سقوطها، إلى أن يزول وجودها المادي للأبد. ولا يتصور ألا يكون هناك نفع ما – ناتج عن قيمة المصنف– يعود

على المجتمع بعد سقوط هذا المصنف في الملك العام، وإلا لما كان لفكرة السقوط في الملك العام أي معنى.

– يستطيع أي شخص أن يطلع علي الأفكار والمعلومات غير المحمية في المصنفات الأدبية، ويمكنه استخدامها بحرية. أما بالنسبة للبرمجيات، فقد وجدنا أنها توزع في صورة كود الهدف (غير القابل للقراءة بشريًّا)، ولا يلتزم صاحب البرنامج بإيداع إلا جزءًا يسيرًا من كود المصدر (المقروء بشريًّا)؛ وبالتالي فلا يستطيع أي مبرمج أن يطلع على معلومات البرمجة(١) غير المحمية التي يتضمنها كود المصدر، ومن ثم فإنه لن يستفيد من تلك المعلومات في إنتاج برامج أخرى. ورأينا أن معرفة المبرمج لمعلومات البرمجة الخاصة بأحد البرامج هو أمر ضروري بالنسبة لتصميم برامجه، والسبب في ذلك يرجع للطبيعة الخاصة بالبرمجيات، والتي تقتضي أن يكون هناك توحيد قياسي للبرنامج الجديد بحيث يأتي متوافقًا مع البرامج الأخرى التي تشكل معيارًا في صناعة البرمجيات (كالتوافق مع برنامج Word). وكذلك يجب أن تكون هناك قابلية لتشغيل البرنامج الجديد بشكل متكامل (متوافق) مع برنامج آخر حتى يمكن تشغيلهما معًا (كالبرنامج التطبيقي، ونظام التشغيل). لكل ما سبق أتاح القانونان الأمريكي والفرنسي، وكذلك التوجيه الأوربي الحق في تفكيك البرامج بالهندسة العكسية، حتى يتمكن المبرمجون من معرفة معلومات البرمجة لتحقيق التوافق المذكور. واعتبر تلك المعلومات غير محمية بحق المؤلف؛ نظرًا لأنها من ضرورات البرمجة التي لا غنى عنها، كما اعتبر تفكيك البرنامج من قبيل الاستخدام العادل للبرنامج.

– تبين من الدراسة أن حماية البرمجيات بموجب نظام حق المؤلف يؤدى إلى ظهور العديد من الإشكاليات، ومنها: أن قانون حق المؤلف يستبعد التكنولوجيا من نطاق تطبيقه، كما أن تلك الحماية ستحدث التباسًا لدى المحاكم بشأن مدى صلاحية حماية العناصر غير الحرفية للبرنامج بحق المؤلف، وستؤدى تلك الحماية إلى إبطاء تطوير البرمجيات نتيجة لحجب الأفكار التي يقوم عليها البرنامج في حل المشكلات الفنية (حجب كود المصدر)، في

(١) يقصد بمعلومات البرمجة هنا معلومات الواجهة الداخلية للبرنامج سالفة الذكر. انظر ص ٣٢ – ٣٣.

الوقت الذي تحتاج فيه صناعة البرمجيات إلى تعرُّف المبرمجين اللاحقين على حلول المشكلات التي ابتكرها أسلافهم؛ حتى يقوموا بالبناء عليها ، وألا يكرروا جهود هؤلاء لحل ذات المشكلات أكثر من مرة.

– تعتبر البرمجيات منتجات أو سلع ذات طبيعة اقتصادية. فمثلًا تتعارض قيمتها الاقتصادية مع بقاء الحقوق الأدبية بيد شخص (المؤلف) غير الذي يستحوذ على الحقوق المالية لها؛ ولذلك كان الوضع الأمثل بالنسبة لها هو اعتبارها مصنفات جماعية. ومن ناحية أخري رأينا تطبيق الاتحاد الأوربي لقواعد حماية المنافسة ومنع الاحتكار على الشركة التي تستغل وضعها المسيطر على برنامج معين، وتقوم بعمل ممارسة احتكارية (قضية احتكار مايكروسوفت).

– تبين من الدراسة عدم إمكانية تطبيق قانون حق المؤلف لحماية البرمجيات في شكله التقليدي إلا بعد إدخال العديد من التعديلات عليه، والتي تلائم الطبيعة الخاصة للبرمجيات. ولا شك أن في ذلك تشويهًا لنظام حماية حق المؤلف ذاته.

ب) نتائج حماية البرمجيات بنظام براءات الاختراع:

– انتهت الدراسة إلى عدم ملاءمة حماية البرمجيات[(١)] بنظام براءات الاختراع، والسبب في ذلك يرجع إلى عدم توافر شروط منح البراءة في البرمجيات، ونبين ذلك فيما يلي:

* لا تستوفي البرمجيات عنصر الابتكار، حيث إنه بموجب هذا العنصر يشترط أن يمثل الاختراع خطوة إبداعية تحدث تقدمًا في الفن الصناعي يفوق المستوى السابق لهذا الفن. أما بالنسبة للبرمجيات فوجدنا أن عملية تطويرها تتسم بالطابع التدريجي القائم على استعارة المبرمجين للأفكار من بعضهم البعض، والبناء عليها وتحسينها؛ وذلك لتجنب بذل الجهد في مشكلة قام بحلها مبرمجون آخرون، وبالتالي فإنه من النادر أن يظهر البرنامج

---

(١) المقصود هنا البرمجيات المجردة غير المرتبطة باختراع معين. انظر ص ٤٤٣.

الذي يمثل طفرة في صناعة البرمجيات. ورأينا أن غالبية البرامج توضع بناء على تكليف صادر للمبرمج لتصميم برنامج يحقق وظائف معينة. كما رأينا أن البرنامج يفتقر للسمات المادية التي تتميز بها الاختراعات.

* كما لا تستوفي البرمجيات عنصر الجدة؛ وذلك للصعوبات التي تواجه جهات الفحص في توفير العدد الكافي من الكفاءات اللازمة لإجراء عملية الفحص نظرًا للعدد الهائل من البرمجيات التي يتم إنتاجها سنويًا. كما يصعب عليهم متابعة التطورات التي تطرأ في مجال البرمجيات، وعدم إمكانية وضع أرشيف يقدم حصرًا فعليًا للفن السابق في هذا المجال. والسبب في ذلك كله ناتج عن السمة العالمية لصناعة البرمجيات، حيث تتعدد الشركات المنتجة لها حول العالم، والتي تنتج كمًا هائلًا منها كل عام.

* ولا تستوفي البرمجيات – كذلك – عنصر القابلية للتطبيق الصناعي؛ حيث لا يترتب على البرنامج نتيجة تصلح للاستغلال في مجال الصناعة، فالبرنامج غير قادر على إيجاد نتيجة مادية ملموسة؛ لأنه عبارة عن مجموعة من التعليمات الموجهة للحاسب للحصول على نتيجة تظهر على الحاسب؛ وبالتالي فهو يمثل أفكارًا مجردة أو خطوات عقلية ليس لها تطبيق مادي في الصناعة.

– تناولت الدراسة وضع حماية البرمجيات ببراءات الاختراع في الأنظمة القانونية المقارنة. فتبين أن القانون الأمريكي يخلو من نصوص صريحة تتيح أو تحظر تلك الحماية، وترتب على ذلك أن تصدت المحاكم الأمريكية لملء هذا الفراغ، ولكن جاءت أحكامها متضاربة منذ السبعينيات وحتى الآن، حيث قررت بعض المحاكم حماية البرمجيات المجردة ببراءات الاختراع، في حين رفضت محاكم أخرى هذه الحماية. وإن كانت المحاكم قد اتفقت على عدد من المبادئ، وهى: إذا كان البرنامج مرتبطًا باختراع، كأن يمثل إحدى مراحل عملية صناعية معينة، ويكون الاختراع مستوفيًا لشروط الحصول على البراءة، ففي هذه الحالة يحصل الاختراع ككل – وليس البرنامج بحد ذاته – على البراءة. وإن وجود برنامج في الاختراع لا يستلزم بالضرورة عدم أهلية الاختراع للحصول على البراءة.

أما المحكمة العليا فلم تقض بمنح البرمجيات المجردة براءة اختراع، كما أنها ذكرت أنها لا تستبعد إمكانية حصولها على البراءة في المستقبل؛ نظرًا للتطورات الهائلة في مجال البرمجيات.

– تناولت الدراسة وضع حماية البرمجيات بنظام براءات الاختراع في أوربا، وتبين أن اتفاقية براءات الاختراع الأوربية تقضى باستبعاد البرمجيات من الحصول على البراءة، حينما يكون محل طلب البراءة مقتصرًا على البرنامج في حد ذاته (المجرد). ولكن الممارسة العملية لمكتب براءات الاختراع الأوربي، والسوابق القضائية لمجلس الاستئناف أظهرت توسعًا كبيرًا في تفسير الاتفاقية، حيث تم منح البراءة لبرامج مجردة. وقد تبنى القانون الفرنسي ما جاء في اتفاقية براءات الاختراع الأوربية، أما القانون المصري فقد اكتفي باستبعاد البرمجيات من نطاق حماية البراءات، ويفهم من ذلك ضمنيًا أنه تم استبعاد البرنامج حينما يكون هو بذاته (مجردًا) محل المطالبة، أما إذا كان يمثل مرحلة ضمن طريقة أو عملية صناعية تستجمع شروط منح البراءة، فإن تلك الطريقة أو العملية تستحق البراءة.

– تبين من الدراسة أن حماية البرمجيات ببراءات الاختراع يؤدى إلى ظهور عدة مشكلات، ومنها: ضعف الجدوى الاقتصادية من تلك الحماية نظرًا لارتفاع تكلفتها، وعدم تناسب إجراءات الفحص الممتدة لسنوات مع البرمجيات سريعة التطور، وضرورة الإفصاح عن الجوانب السرية في البرنامج عند تقديم الوصف التفصيلي للاختراع، والتأثير السلبي على صناعة البرمجيات، حيث يؤدى الاحتكار في البراءة إلى عدم جواز قيام المبرمجين باستعارة الأفكار من البرامج الأخرى.

ج) نتائج حماية البرمجيات بنظام حماية المعلومات غير المفصح عنها:

– انتهت الدراسة إلى عدم ملاءمة حماية البرمجيات بنظام حماية المعلومات غير المفصح عنها، فذلك النظام لا يصلح بذاته لحماية البرمجيات؛ حيث إنه يقتصر على الحفاظ على المعلومات السرية في البرنامج، رغم أن أكبر خطر يهدد البرمجيات هو نسخها. وقد رأينا إمكانية نسخ البرامج في صورة كود الهدف دون معرفة أسرارها الكامنة في صورة

كود المصدر. كما أن هناك احتمالًا كبيرًا بفقدان المعلومات السرية للبرنامج وذيوعها؛ ومن ثم فقدان الحماية بذلك النظام. يضاف إلى ذلك أن اتفاقات الحفاظ على السرية لا تلزم إلا أطرافها، وبالتالي فيمكن لمن لم يكن طرفًا فيها أن يفشي أسرار البرنامج. ولا يمكن لهذا النظام حماية الجوانب غير السرية في البرنامج، مثل واجهة المستخدم الوظيفية؛ لأنها واضحة ويمكن لأي شخص معرفتها وتقليدها.

د) نتائج الفصل الختامي:

– تبين من الدراسة أن المصنفات الأدبية تتميز بأنها تواصلية، أي يمكن للبشر التواصل مع المصنف عن طريق القراءة أو الاستماع أو التأمل.. إلخ، أما الاختراعات فتتميز بأنها وظيفية، أي أنها معدة للقيام بوظائف معينة. أما البرمجيات فتتميز بأن لها صفة مزدوجة وتعتبر هجينًا حقيقيًا، فهي منتج وظيفي قائم على نص مكتوب.

– انتهت الدراسة إلى تحديد الطبيعة القانونية للبرمجيات بأنها **مصنفات فكرية ذات طبيعة خاصة.**

– انتهت الدراسة إلى أن فلسفة الحماية في نظامي حق المؤلف وبراءة الاختراع تقوم على أساس فكرة الموازنة بين المصلحة العامة للمجتمع، وبين المصلحة الخاصة للمبتكر (المؤلف أو المخترع). فبالنسبة للمصلحة العامة للمجتمع، فنجد أن نظام حق المؤلف يستهدف تحقيق نهضة ثقافية عن طريق التقدم الأدبي والفني والعلمي. أما نظام براءات الاختراع فيستهدف تحقيق التقدم والرقي الصناعي والتكنولوجي. وأما بالنسبة للمصلحة الخاصة، فنجد أن نظامي حق المؤلف وبراءة الاختراع يكافئان المؤلفين والمخترعين على إبداعاتهم التي قاموا بها. وتعتبر مكافأتهم غاية ووسيلة في ذات الوقت؛ فهي غاية نظرًا لأن ما بذلوه من جهد يستلزم استفادتهم من ثماره فترة من الزمن، وهي وسيلة لأنها تشجعهم على ابتكار المزيد، وهو ما يعود بالنفع بطريقة غير مباشرة على المجتمع (المصلحة العامة).

– وضعت الدراسة تصورًا خاصًا لفكرة الموازنة، سالفة الذكر، مفاده أن الأحكام التي

يقوم المشرع بصياغتها في قانوني حق المؤلف وبراءة الاختراع هي التي تعكس عملية الموازنة التي قام بها. واتضح أن المشرع يستهدف تحقيق كلتا المصلحتين في كلا القانونين، ولكن بأسلوب مختلف؛ فيميل أكثر للمصلحة الخاصة للمؤلف في نظام حق المؤلف، ويميل أكثر للمصلحة العامة للمجتمع في نظام براءات الاختراع، ويظهر هذا الميل من العديد من الأحكام الواردة في كلا القانونين.

– تبين من الدراسة ضرورة أن يكون هناك توازن بين المصلحتين العامة والخاصة عند حماية البرمجيات، فالميل للمصلحة الخاصة بمنتجي البرمجيات – مثلما يتحقق في حماية حق المؤلف – سيخلق حماية قوية تضر بالمصلحة العامة في تطوير البرمجيات، حيث تضيق على المبرمجين في عملية تطوير البرمجيات. أما الميل للمصلحة العامة للمجتمع – مثلما يتحقق في حماية براءة الاختراع – فسيخلق حماية ضعيفة تضر بالمصلحة الخاصة بمنتجي البرمجيات؛ لأنها تجعل برامجهم عرضة للنسخ. وتبين أيضًا أن الخلل الذي يظهر في حماية البرمجيات إنما يأتي من عدم مراعاة التوازن في الحماية.

– وانتهت الدراسة إلى أن الأسلوب الأمثل لحماية البرمجيات يتمثل في الحماية الخاصة لها، والتي يراعى فيها الطبيعة الفريدة للبرمجيات، وضرورة تحقيق التوازن بين المصالح، وأن يتم الابتعاد عن أنظمة الحماية التقليدية (حق المؤلف، وبراءة الاختراع).

ثانيًا: التوصيات:

إذا كانت الدراسة قد انتهت إلى عدم ملاءمة حماية البرمجيات بأنظمة الحماية التقليدية سالفة الذكر، وضرورة حمايتها بحماية خاصة تتفق مع طبيعتها الفريدة، وانطلاقًا من الإجماع العالمي على حماية البرمجيات بحق المؤلف وفقًا لاتفاقية التريبس، وتمشيًا مع الالتزامات الدولية لمصر، والمترتبة على تلك الاتفاقية؛ فإن الدراسة تورد نوعين من التوصيات على النحو التالي:

أ) توصيات بشأن الواقع الحالي للبرمجيات:

– نوصي بأن يقوم المشرع المصري بتجميع الأحكام الخاصة بحماية البرمجيات في فصل مستقل ضمن الكتاب الثالث من قانون الملكية الفكرية الخاص بحقوق المؤلف؛ وذلك لتجنب التعقيدات الناتجة عن التداخلات في انطباق القواعد التقليدية لحق المؤلف مع البرمجيات على نحو ما رأينا.

– نوصي بضرورة إدخال بعض التعديلات على قانون الملكية الفكرية فيما يخص حماية البرمجيات بحق المؤلف؛ وذلك مراعاة للطبيعة المتميزة والخصائص الفريدة للبرمجيات، في ضوء ما استقر في الأنظمة القانونية المقارنة، ولاسيما في الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد الأوربي، وغيرها من الدول المنتجة للبرمجيات. كما نوصي بأن يتابع المشرع المصري كافة المستجدات التي تطرأ على موضوع الحماية القانونية للبرمجيات في الأنظمة المقارنة (تشريعيًا وقضائيًا)، ولا سيَّما في الولايات المتحدة والاتحاد الأوربي؛ حتى يظل القانون المصري مواكبًا لكافة التطورات التي تطرأ على هذا الموضوع.

وتكمن فائدة تلك التعديلات في أنها تراعي الالتزامات الدولية لمصر بشأن حماية البرمجيات بحق المؤلف، كما أنها تراعي الطبيعة الخاصة للبرمجيات، وتكفل التقدم والتطور لصناعة البرمجيات في مصر.

ومن أهم التعديلات المقترحة على القانون، ما يلي:

* حينما تكون الحقوق المالية على البرنامج في يد شخص آخر بخلاف منشئ البرنامج، سواء كان هذا الشخص شخصًا طبيعيًا أو اعتباريًا، وسواء اكتسب تلك الحقوق بصفته رب العمل في عقد مقاولة أو عقد عمل، أو بصفته متنازلًا إليه عن تلك الحقوق، ففي هذا الفرض من الضروري انتقال كافة الحقوق الأدبية على البرنامج إلى ذلك الشخص ما لم يتفق على خلاف ذلك؛ وذلك لتلافي المشكلات الناتجة عن بقاء الحقوق الأدبية بيد منشئ البرنامج، بينما تكون الحقوق المالية في يد شخص آخر، فقد يسيء منشئ البرنامج استخدام حقوقه الأدبية، بما يعود بالضرر على صاحب الحقوق المالية على البرنامج.

* نظرًا إلى أن ممارسة منشئ البرنامج لحقه الأدبي في سحب برنامجه من التداول يصيب مستخدمي برنامجه، أفراد أو شركات، بأضرار بالغة، فنوصى بأن يحذو المشرع المصري حذو المشرع الفرنسي، حيث قرر حرمان مؤلف البرنامج من حقه في سحب برنامجه من التداول، ما لم يتفق على خلاف ذلك (م L121-7).

* ضرورة التأسي بما جاء في المادة L113-9 من قانون الملكية الفكرية الفرنسي، والتي تقضي بملكية رب العمل للحقوق المالية على البرامج التي ينشئوها عامل أو أكثر– في غير حالات المصنف الجماعي– أثناء تنفيذهم لمهام عملهم، أو الموضوعة بناء على تعليمات صاحب العمل، ما لم يتفق على خلاف ذلك؛ حتى يكون الأصل هو ملكية صاحب العمل (الشركة) لتلك البرامج.

* نظرًا لضرورة كل من: التوحيد القياسي، وقابلية التشغيل المتكامل (التوافق) في صناعة البرمجيات، فإننا نوصي بأن يتاح للحائز الشرعي للبرنامج الحق في تفكيكه عن طريق الهندسة العكسية، وبما يستلزم ذلك من نسخ للبرنامج؛ وذلك للوصول إلى الأفكار والمعلومات غير المحمية التي يتضمنها كود البرنامج لدراستها. ويشترط أن يكون التفكيك هو الوسيلة الوحيدة للوصول إلى تلك الأفكار والمعلومات، وأن يكون لدى القائم بالتفكيك سبب شرعي يسعى لتحقيقه من خلال الوصول لتلك العناصر، كتحقيق التوافق بين برنامجه والبرنامج الآخر الذي قام بتفكيكه. كما يجب التأكيد على ضرورة النص صراحة على بطلان الشروط التعاقدية التي تحظر على الحائز القيام بتفكيك البرنامج[١].

* نظرًا لتميز البرمجيات بتطورها الدائم والمستمر، وحاجتها باستمرار إلى إدخال تعديلات عليها لتتواكب مع التطورات التكنولوجية، فنوصي بضرورة أن يتاح للحائز الشرعي للبرنامج إمكانية إدخال كافة التعديلات التي تحقق له أقصى استفادة من البرنامج، ولو تطلب هذا الأمر إعداد نسخة منه. ويشمل الحق في التعديل ما يلي: تصحيح أخطاء

(١) راجع : التوجيه الأوربي (م ٦)، وقانون حق المؤلف الأسترالي (Division 4A)، والسوابق القضائية الأمريكية.

البرنامج، وإضافة ميزات وظيفية له، وإمكانية ترجمته من لغة برمجة إلى لغة أخرى، وإدخال التعديلات التي تتلاءم واحتياجات الحائز الشرعي. ويجب التأكيد على عدم أحقية الحائز في التصرف في النسخة المعدلة من البرنامج بغير إذن منشئه، كما يجب التأكيد على بطلان أية شروط تعاقدية تحظر على الحائز الشرعي تعديل نسخة البرنامج التي في حيازته(١).

* نظرًا إلى أن قيام الحائز الشرعي للبرنامج بتشغيله على الحاسب يؤدي بالضرورة إلي إنشاء نسخة منه، وبالنظر إلى أنه يلزم لقيام مالك جهاز الحاسب بإصلاح وصيانة جهازه أن يقوم بنسخ بعض البرامج على الجهاز ليتمكن من إتمام الإصلاح والصيانة سالفي الذكر؛ وبالتالي فإننا نوصي بضرورة النص على استثناء نسخ البرنامج الذي يجري في هاتين الحالتين من ضرورة الحصول على إذن منشئ البرنامج(٢).

* إذا كان القانون المصري – في المادة ١٤٧– قد حظر على حائز البرنامج أن يقوم بتأجيره أو إعارته للغير إلا بإذن صاحب حق المؤلف على البرنامج، نظرًا لإمكانية نسخه وانتشاره بكل سهولة، وهو ذات مسلك المشرع الأمريكي (القسم ١٠٩ب)، إلا أن قانون حق المؤلف الأمريكي امتاز بأنه استثنى التصرفات الناقلة لحيازة البرنامج، إذا وقعت من جانب مؤسسات تعليمية غير ربحية لمؤسسة تعليمية أخرى، أو للكليات، أو لأعضاء هيئة التدريس بها أو الطلاب؛ وذلك لأن تلك التصرفات غير ربحية. ونوصي بأن يحذو المشرع المصري حذو المشرع الأمريكي.

ب) توصيات مستقبلية:

إذا كنا قد انتهينا إلى أن أنسب حماية تلائم البرمجيات هي الحماية الخاصة، وأن الوصول إلى تلك الحماية يرتهن أولًا: بإدراك الدول المنتجة للبرمجيات – وعلى رأسها

---

(١) راجع: القانون الأمريكي (القسم ١١٧)، والقانون الفرنسي (المواد: L121-7، L122-6، L122-6-1)، وقانون حق المؤلف الأسترالي (Division 4A).

(٢) راجع : القانون الأمريكي (القسم١١٧)، والقانون الفرنسي(مL122-6-1).

الولايات المتحدة الأمريكية- لأهمية الحماية الخاصة وفائدتها لصناعة البرمجيات، وثانيًا: برغبة تلك الدول في تغيير الوضع الحالي للحماية، واستبدالها نظام الحماية الخاصة بالوضع الحالي لحماية البرمجيات. وحينما تتغير الظروف ويحدث ذلك، فإننا نوصي بما يلي:

- عدم التأثر في حماية البرمجيات بأنظمة الحماية التقليدية (حق المؤلف، وبراءة الاختراع) ؛ نظرًا للاختلافات الشاسعة بين البرمجيات وكل من المصنفات الأدبية، والاختراعات.

- ضرورة أن يعمل نظام الحماية المأمول على مراعاة التوازن بين المصلحتين العامة والخاصة بشأن حماية البرمجيات، دون الميل لإحداهما على حساب الأخرى. حيث يوازن بين المصلحة العامة للمجتمع في تطوير صناعة البرمجيات، بما يعود بالفائدة على مستخدمي البرمجيات، وبين المصلحة الخاصة بمنتجي البرمجيات في استرداد تكاليف الإنتاج والحصول على أرباح معقولة.

- نوصي بإمكانية العهود للمنظمة العالمية للملكية الفكرية WIPO بوضع الأسلوب الأمثل لحماية البرمجيات، من خلال تنظيم مؤتمرات دولية تتضافر فيها جهود كل من: منتجي البرمجيات، والمبرمجين وعلماء الحاسب، ومستخدمي البرمجيات، وعلماء الاقتصاد، والقانونيين من محامين وقضاة وفقهاء للقانون. ويتم تشكيل فرق عمل من هؤلاء جميعًا لوضع أسلوب الحماية سالف الذكر.

- نوصي بمراعاة الملامح المقترحة بشأن الأسلوب الأمثل لحماية البرمجيات، والواردة بالفصل الختامي[١].

---

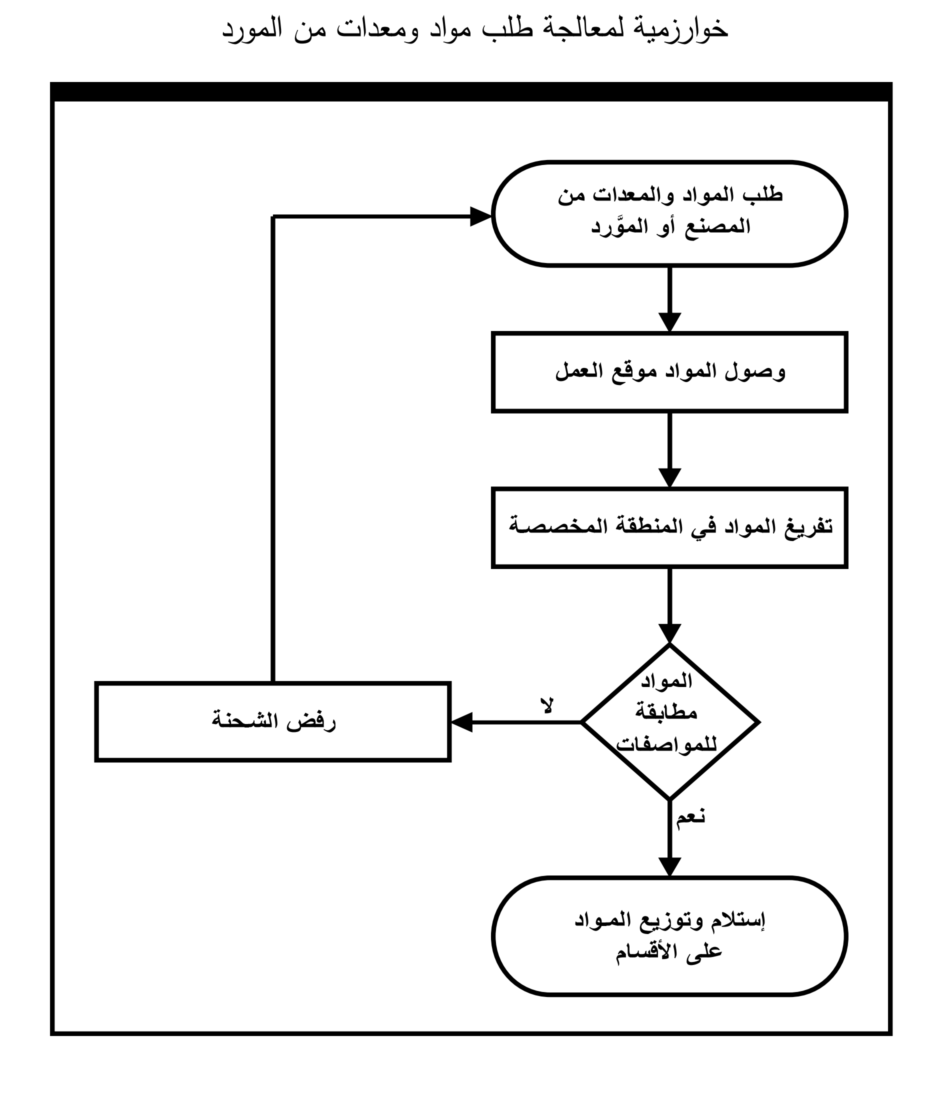
(١) راجع ما ذكرناه سلفًا ص ٦٥٨ وما بعدها.

ملحق

نموذج مبسط لشكل خوارزمية تتضمن تعليمات محددة

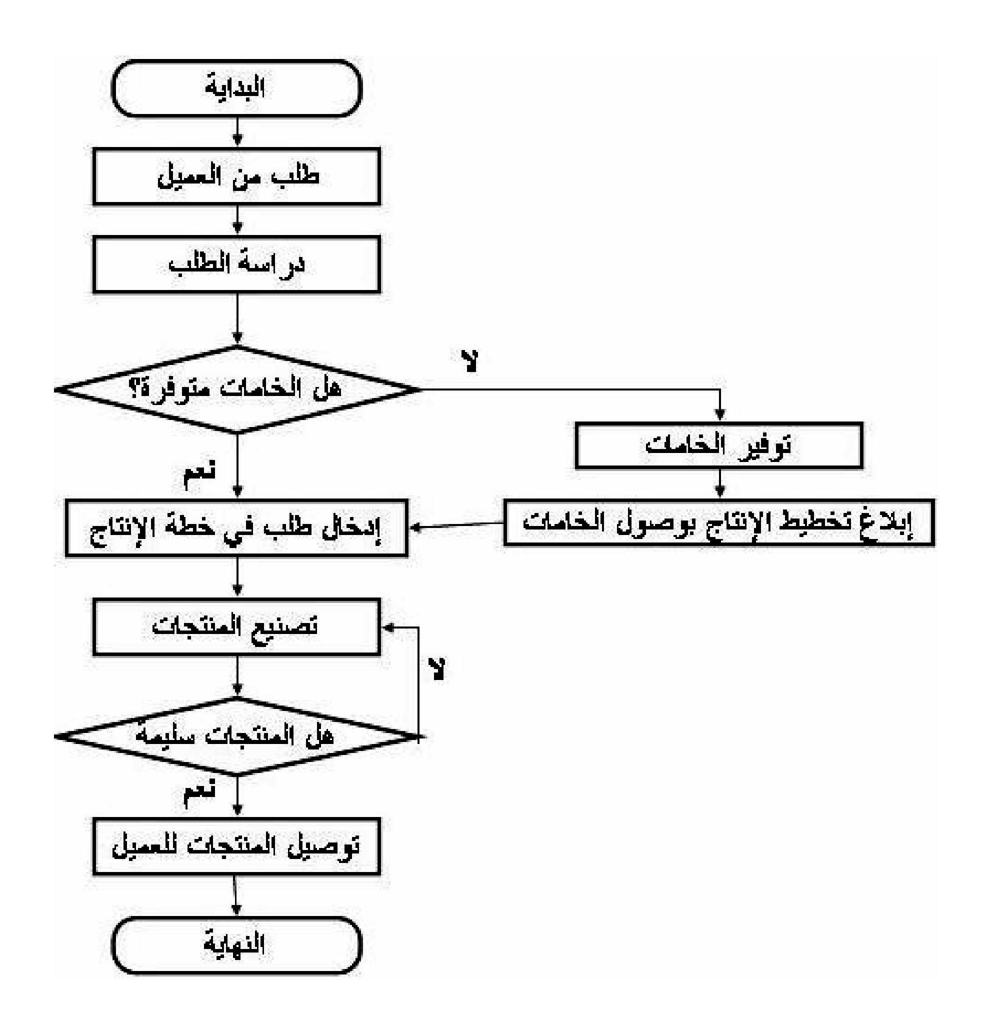
شكل (١)

خوارزمية لمعالجة طلب مواد ومعدات من المورد



شكل (٢)

خوارزمية لمعالجة طلب منتجات



قائمة المراجع

أولاً : مراجع باللغة العربية

(١) المراجع العامة

د. أبو اليزيد على المتيت:

- الحقوق على المصنفات الأدبية والفنية والعلمية، منشأة المعارف، الإسكندرية، ١٩٦٧.

د. أكثم أمين الخولي:

- الموجز في القانون التجاري، الجزء الأول، بدون دار نشر، ١٩٧٠.

د. توفيق حسن فرج:

- المدخل للعلوم القانونية، الكتاب الثاني في نظرية الحق، منشأة المعارف، الإسكندرية، ١٩٦٠.

د. حسن كيرة:

- المدخل إلى القانون، منشأة المعارف، الإسكندرية، ١٩٧١.

د. خاطر لطفي:

- موسوعة حقوق الملكية الفكرية، بدون دار نشر، بدون تاريخ نشر.

د. سعيد سعد عبد السلام:

- الحماية القانونية لحق المؤلف والحقوق المجاورة في ظل قانون حماية حقوق الملكية الفكرية رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٤.

د. سميحة القليوبي:

- الوجيز في التشريعات الصناعية، الجزء الثاني، حقوق الملكية الصناعية، مكتبة القاهرة الحديثة، القاهرة، ١٩٦٧.
- الملكية الصناعية، دار النهضة العربية، القاهرة، ط٧، ٢٠٠٨.

د. عبد الرزاق أحمد السنهوري:

- الوسيط في شرح القانون المدني، الجزء السابع، المجلد الأول، العقود الواردة على العمل، تنقيح المستشار مصطفي محمد الفقي، دار النهضة العربية، القاهرة، ط٢، ١٩٨٩، ص
- الوسيط في شرح القانون المدني – الجزء الثامن – حق الملكية مع شرح مفصل للأشياء والأموال، تنقيح المستشار مصطفي محمد الفقي، دار النهضة العربية، القاهرة، ط٢، ١٩٩١.

د. عبد الرشيد مأمون:

- الحق الأدبي للمؤلف – النظرية العامة وتطبيقاتها، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٧٨.

د. عبد الرشيد مأمون ، د. محمد سامي عبد الصادق:

- حقوق المؤلف والحقوق المجاورة في ضوء قانون حماية حقوق الملكية الفكرية الجديد رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢، الكتاب الأول– حقوق المؤلف.

د. محمد حسام محمود لطفي:

- المرجع العلمي في الملكية الأدبية والفنية، الكتاب الرابع، بدون دار نشر، القاهرة، ط١، ١٩٩٩.

د. محمد حسنى عباس:

- الملكية الصناعية والمحل التجاري، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٦٩.

د. محمد شكري سرور:

- النظرية العامة للحق، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٥.

د. مصطفي كمال طه:

- القانون التجاري، منشأة المعارف، الإسكندرية، بدون تاريخ نشر.

د. نواف كنعان:

- حق المؤلف – النماذج المعاصرة لحق المؤلف ووسائل حمايته، مكتبة دار الثقافة، عمان– الأردن، ط٣، ٢٠٠٠.

(٢) المراجع المتخصصة:

د. السيد محمد السيد عمران:

- الطبيعة القانونية لعقود المعلومات (الحاسب الآلي – البرامج – الخدمات)، مؤسسة الثقافة الجامعية، الإسكندرية، ١٩٩٢.

د. حسام الدين عبد الغنى الصغير:

- حماية المعلومات غير المفصح عنها والتحديات التي تواجه الصناعات الدوائية في الدول النامية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، ط١، ٢٠٠٣.

د. حسام محمد عيسى:

- نقل التكنولوجيا، دراسة فى الآليات القانونية للتبعية الدولية، دار المستقبل العربي، القاهرة، ط١، ١٩٨٧.

د. حسن حسين البراوي:

- المصنفات بالتعاقد : النظام القانوني للمصنفات التي تعد بناء على طلب أو بمقتضى عقد العمل : دراسة مقارنة، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠١.

د. حسن عبد الباسط جميعي:

- عقود برامج الحاسب الآلي (دراسة مقارنة)، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٩٨.

د. خالد مصطفي فهمي:

- الحماية القانونية لبرامج الحاسب الآلي في ضوء قانون حماية الملكية الفكرية المصري ٨٢ لسنة ٢٠٠٢ (دراسة مقارنة)، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، ٢٠٠٥.

د. رشا مصطفي أبو الغيط

- تطور الحماية القانونية للكيانات المنطقية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، ٢٠٠٦.

د. شحاته غريب محمد شلقامي:

- الحق الأدبي لمؤلف برامج الحاسب الآلي (دراسة في قانون حماية الملكية الفكرية الجديد رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢)، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٤.

د. عبد الهادي فوزي العوضي:

- البرمجيات الحرة في القانون المصري، دراسة مقارنة، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠١٢.

عماد محمد سلامة

- الحماية القانونية لبرامج الحاسب الآلي ومشكلة قرصنة البرامج، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، ط١، ٢٠٠٥.

المستشار فاروق على الحفناوي:

- موسوعة قانون الكمبيوتر ونظم المعلومات – الكتاب الأول – قانون البرمجيات، دار الكتاب الحديث، القاهرة، ٢٠٠١.

د. محمد حسام محمود لطفي:

- الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، دار الثقافة للطباعة والنشر، القاهرة، ١٩٨٧.

د. محمد شكري سرور:

- التأمين ضد الأخطار التكنولوجية، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٨٦.

د. محمد عبد الظاهر حسين:

- الاتجاهات الحديثة في حماية برامج الكمبيوتر المعلوماتية، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٠-٢٠٠١.

محمد محمد شتا:

- فكرة الحماية الجنائية لبرامج الحاسب الآلي، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، ٢٠٠١.

د. مدحت محمد محمود عبد العال:

- مدى خضوع برامج الحاسب للحماية المقررة للمصنفات الأدبية في ظل قانون حماية حق المؤلف ومشروع قانون حماية الملكية الفكرية – دراسة مقارنة، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٢.

(٣) **الرسائل**:

د. خالد حمدي عبد الرحمن:

- الحماية القانونية للكيانات المنطقية (برامج المعلومات)، رسالة دكتوراه، حقوق عين شمس، ١٩٩٢.

د. روزا جعفر محمد الخامري:

- مشكلات الطبيعة القانونية لبرامج الحاسب الآلي، رسالة ماجستير، جامعة عدن – اليمن، ٢٠٠٢.

د. سعد السعيد المصري:

- المسئولية المدنية الناشئة عن البرامج المعلوماتية كإحدى تطبيقات الملكية الفكرية– دراسة مقارنة، رسالة دكتوراه، حقوق القاهرة، ٢٠١١.

د. سينوت حليم دوس:

- دور السلطة العامة في مجال براءات الاختراع – دراسة مقارنة، رسالة دكتوراه، حقوق عين شمس، ١٩٨٢.

د. عزة محمود أحمد خليل:

- مشكلات المسئولية المدنية في مواجهة فيروس الحاسب الآلي– دراسة مقارنة في القانون المدني والشريعة الإسلامية، رسالة دكتوراه، حقوق القاهرة، ١٩٩٤.

د. محمد حسن عبد الله على:

- نحو نظام قانوني خاص بحماية برمجيات الحاسب– دراسة مقارنة، رسالة دكتوراه، حقوق عين شمس، ٢٠٠٧.

د. محمد سامي عبد الصادق:

- حقوق مؤلفي المصنفات المشتركة، رسالة دكتوراه، حقوق القاهرة، ٢٠٠٠.

د. محمود عبد المحسن داود سلامة:

- عقد إبرام برامج الحاسب الآلي، رسالة دكتوراه، حقوق القاهرة، بدون تاريخ.

(٤) المقالات والتقارير :

د. حسام الدين عبد الغنى الصغير، د.حسن البدراوي:

- حق المؤلف في القانون المصري، دراسة تحليلية من المنظور التنموي، مكتبة الإسكندرية، ٢٠٠٨.
متاحة عبر موقع مكتبة الإسكندرية على الرابط التالي :

<https://www.bibalex.org/a2k/attachments/references/reffileabuput55g4kzfh55mzm45feh.pdf>

د. سعد محمد سعد:

- النظام القانوني الأمثل لحماية برامج الحاسب الآلي، مجلة القانون – مجلة قانونية محكمة تصدرها كلية الحقوق جامعة عدن. العدد العاشر أكتوبر ٢٠٠٢.

المجالس القومية المتخصصة:

- بعض الأحكام الواجب مراعاتها في مشروع قانون حماية حقوق الملكية الفكرية، موسوعة المجالس القومية المتخصصة، ١٩٧٤-٢٠٠١، المجلد السابع والعشرون.

(٥) الأبحاث :

د. سميحة القليوبي:

- النظام القانوني للاختراعات في ج.ع.م.، مجلة القانون والاقتصاد، السنة ٣٩، العدد الأول، عام ١٩٦٩.

د. عبد الرشيد مأمون:

- المصنفات المشتركة، بحث منشور ضمن كتاب حق المؤلف بين الواقع والقانون، دار النشر هانييه، القاهرة، بدون تاريخ نشر.

(٦) **أحكام قضائية** :

أ - أحكام محكمة النقض :

- نقض مدني في ٧ من يوليه سنة ١٩٦٤، مجموعة المكتب الفني، السنة الخامسة عشرة، العدد الأول، طعن رقم ١٣ لسنة ٢٩ ق، قاعدة رقم ١٤١، ص ٩٢٠.
- نقض مدني في ١ من فبراير سنة ١٩٦٥، مجموعة المكتب الفني، السنة السادسة عشرة، العدد الأول، طعن رقم ١٧٤ لسنة ٣٠ ق، قاعدة رقم ٢، ص ١٧٨.
- نقض مدني في ٣١ من يناير سنة ١٩٧٧، مجموعة المكتب الفني، السنة ٢٨، الجزء١، رقم القاعدة ٦٦، الطعن ٣٧٧ لسنة ٤٣ ق، ص٣٢٢.
- نقض مدني في ١٠ من يونيو سنة ١٩٨٢، مجموعة المكتب الفني، السنة ٣٣، الجزء١، رقم القاعدة ١٢٦، الطعن ٧٧٥ لسنة ٤٥ ق، ص ٧٠٧.
- نقض مدني في ١١ من يونية سنة ١٩٨٤، مجموعة المكتب الفني، السنة ٣٥ ، الجزء٢، رقم القاعدة ٣٠٧، الطعن ١٨٤٢ لسنة ٤٩ ق، ص ١٦٠٩.
- نقض جنائي في ٨ من أبريل سنة ٢٠١٠، الطعن رقم ١٢٧٤ لسنة ٨٠ ق (حكم غير منشور).
- نقض جنائي في ٥ من يونيو سنة ٢٠١١، الطعن رقم ٣٧٦٥ لسنة ٨٠ ق (حكم غير منشور).
- نقض جنائي في ٢٦ من أكتوبر سنة ٢٠١١، الطعن رقم ٨٠٧٠ لسنة ٨٠ ق (حكم غير منشور).
- نقض جنائي في ٢٢ من فبراير سنة ٢٠١٢، الطعن رقم ٦٦٧١ لسنة ٨١ ق (حكم غير منشور).
- نقض جنائي في ٩ من مايو سنة ٢٠١٢، الطعن رقم ٧٩١٢ لسنة ٨٠ ق (حكم غير منشور).
- نقض تجارى طعن رقم ١١٧٥٤ لسنة ٨١ ق، بتاريخ ٢٠١٣/٦/٩ منشور على موقع محكمة النقض المصرية على الرابط التالي : <http://www.cc.gov.eg>

ب - أحكام المحاكم الاقتصادية:

- حكم محكمة المنصورة الاقتصادية، الدائرة الثانية – جنح اقتصادية، الصادر بتاريخ ٢٠٠٩/٦/١٦، في الجنحة رقم ٥٠ لسنة ٢٠٠٩، (حكم غير منشور).

- حكم محكمة القاهرة الاقتصادية الدائرة الثانية جنح مستأنف في الجنحة رقم ١١٣ لسنه ٢٠١٠ جنح مستأنف ورقم ٣١٧٤ لسنه ٢٠٠٩ جنح اقتصادي في ٢٠١٠/٤/١١.
- حكم محكمة القاهرة الاقتصادية – الدائرة الأولى (جنح اقتصادي)، في الجنحة رقم ٢١٣٢ لسنة ٢٠٠٩ جنح اقتصادي القاهرة، في ٢٠١٠/١١/٣٠.
- حكم المحكمة الاقتصادية لاستئناف قنا الدائرة الاستئنافية في الاستئناف رقم (١٦٣) لسنة ٢٠١١جنح مستأنف اقتصادي قنا للجنحة رقم ١٠٩٠لسنة ٢٠٠٩ جنح اقتصادي قنا في ٢٠١٢/١/٢.
- حكم المحكمة الاقتصادية لاستئناف قنا الدائرة الاستئنافية في الاستئناف رقم (١٦٧) لسنة ٢٠١١ جنح مستأنف اقتصادي قنا للجنحة رقم ٤٤٩ لسنة ٢٠٠٩ جنح اقتصادي قنا في ٢٠١٢/١/٢.
- حكم محكمة أسيوط الاقتصادية دائرة جنح مستأنفة اقتصادي أسيوط في الجنحة المستأنفة رقم ٩ لسنه ٤ ق س اقتصادي أسيوط المحكمة في ٢٠١٢/٤/٨.

(٧) **مضابط برلمانية**:

- مضبطة الجلسة الثامنة والثمانين من دور الانعقاد العادي الثاني من الفصل التشريعي السادس لمجلس الشعب، والمعقودة في ١٩٩٢/٦/٢.
- مضبطة الجلسة السادسة والخمسين لدور الانعقاد العادي الرابع من الفصل التشريعي السادس لمجلس الشعب، والمنعقدة في ١٩٩٤/٣/٥.
- مضبطة الجلسة الرابعة والثلاثين، دور الانعقاد العادي الحادي والعشرون لمجلس الشورى، والمعقودة في ٢٠٠١/٤/٢.
- مضبطة الجلسة الثمانون من دور الانعقاد العادي الأول من الفصل التشريعي الثامن، والمنعقدة في ٢٠٠١/٦/١٦.
- مضبطة الجلسة الرابعة والخمسين، من دور الانعقاد العادي الثاني، من الفصل التشريعي الثامن لمجلس الشعب، والمعقودة في ٢٠٠٢/٤/٩.

(٨) القواميس والمعاجم :

جلال عبد الوهاب محمد :

- قاموس مصطلحات الكمبيوتر والمايكرو كمبيوتر – إنجليزي/عربي، دار عكاظ للطباعة والنشر، جدة–السعودية، ط١، ١٩٨٧.

م. فاروق سيد حسين :

- القاموس الشامل لمصطلحات الحاسب الآلي– الإنترنيت – الإلكترونيات – إنجليزي/عربي، هلا للنشر والتوزيع، القاهرة، ط٢، ٢٠٠٦.

مجمع اللغة العربية :

- معجم الحاسبات، إعداد لجنة الحاسبات بالمجمع، مركز الحاسب الآلي، مجمع اللغة العربية، القاهرة، ط٣، ٢٠٠٣.

منير البعلبكي :

- المورد الأساسي– قاموس إنجليزي/عربي، دار العلم للملايين، بيروت – لبنان، ط ٣٦، ٢٠٠٢.

Arnold Burdett and others:

- A Glossary of Computing Terms, Longman, Eighth Edition, 1995.

Microsoft:

- Microsoft Computer Dictionary, Microsoft Press, Fifth Edition, 2002.

(٩) مراجع فنية :

د. سهير حجازي ، د. عبادة سرحان :

- مقدمة في الحاسبات وتكنولوجيا المعلومات، بدون دار نشر، ط١، ١٩٩٨.

مجدي محمد أبو العطا :

- تعرف على الحاسب الشخصي، شركة علوم الحاسب (كمبيوساينس)، القاهرة، ط ٥، ٢٠٠٣.

د. محمد مصطفي حامد:

- مقدمة الحاسبات والبرمجة – سلسلة علوم الحاسب(١)، دار الفكر العربي، القاهرة، بدون تاريخ نشر.

د.م. ناجى محمد السعيد وآخرون:

- تكنولوجيا الحاسبات الشخصية – بدايتها وتطورها، مكتبة ومطبعة دار المعرفة، القاهرة، ١٩٩٤.

(١٠) الكتب المترجمة :

برنارد أ. جالر:

- الملكية الفكرية وبرامج الحاسبات، ترجمة: د. محمد حسام محمود لطفي، الجمعية المصرية لنشر المعرفة والثقافة العالمية، القاهرة، ط١، ١٩٩٨.

بول جولدشتاين:

- حقوق المؤلف من جوتنبرج إلى الفونوجراف الآلي الفضائي، ترجمة: د. محمد حسام محمود لطفي و سليمان قناوي، الجمعية المصرية لنشر المعرفة والثقافة العالمية، القاهرة، ط١، ١٩٩٩.

وزارة الخارجية الأمريكية:

- **موجز النظام القضائي الأميركي،** من إعداد وزارة الخارجية الأميركية – مكتب الإعلام الخارجي، كونغريشينال كوارترلي إنك، ٢٠٠٤.

ثانياً : مراجع باللغة الإنجليزية

A) BOOKS:

Christopher J. Millard:

- Legal Protection of Computer Programs and Data, Sweet & Maxwell, 1985.

Craig Joyce and others:

- Copyright Law, Times Mirror Books, Third Edition, 1995.

David I Bainbridge:

- Introduction to Computer Law, Financial Times-Pitman Publishing, Third Edition, 1996.
- Intellectual Property, Longman-Pearson Education Limited, Fifth Edition, 2002.

Herbert F. Schwartz:

- Patent Law and Practice, Federal Judicial Center Publication, Second Edition, 1995.

James V. Vergari and Virginia v. Shue:

- Fundamentals of Computer-High Technology Law, ALI-ABA, 1991.

Judy Winegar Goans and others:

- Intellectual Property- Principles and Practice, copyright to Nathan Associates, Inc., 2003.

Peter Baldwin:

- The Copyright Wars: Three Centuries of Trans-Atlantic Battle, Princeton University Press, 2014.

  Available at: <http://press.princeton.edu/titles/10303.html>, (last visited 11/5/2015).

B) ARTICLES :

Aaron D. Charfoos:

- Comment: How Far Have We Come, And Where Do We Go From Here:

The Status of Global Computer Software Protection Under The TRIPS Agreement, Northwestern Journal of International Law & Business, Winter, 2002, p.p.261-289.

Brian C. Behrens and Reuven R. Levary:

- Legal Aspects - Software Reverse Engineering and Copyright: Past, Present and Future, The John Marshall Law Review, Vol.31, Issue 1, 1997, p.p.1-18.

Brian T. Yeh:

- Protection of Trade Secrets: Overview of Current Law and Legislation, Congressional Research Service, Prepared for Members and Committees of Congress, September 5, 2014, p.p.1-33.
  Available at: <https://www.fas.org/sgp/crs/secrecy/R43714.pdf>, (last visited 12/11/2015).

Brian W. Carver:

- Share and Share Alike: Understanding and Enforcing Open Source and Free Software Licenses, Berkeley Technology Law Journal, Volume 20, Issue 1, 2005, p.p.443-481.

Céline M. Guillou:

- The Reverse Engineering of Computer Software in Europe and the United States: A Comparative Approach, Columbia-VLA Journal of Law & The Arts, Vol. 22, Winter 1998, p.p.533-556.

Christina M. Reger:

- Let's Swap Copyright for Code: The Computer Software Disclosure Dichotomy, Loyola of Los Angeles Entertainment Law Review, Vol.24, Issue 2, 2004, p.p.215-245.

Christopher L. Ogden:

- Patentability of Algorithms After State Street Bank: The Death of the Physicality Requirement, Journal of the Patent and Trademark Office Society, Vol.83, Issue 7, July 2001, p.p.491-513.

Daehwan Koo:

- Alternative Proposals and Effective Protection of Computer Programs, Buffalo Intellectual Property Law Journal, Vol.2, Fall 2003, p.p.49-100.

Dale P. Olson:

- The Uneasy Legacy of Baker v. Selden, South Dakota Law Review, Vol. 43, January 1998, p.p.604-615.

Daniel J. Gervais:

- Feist Goes Global: A Comparative Analysis of The Notion of Originality in Copyright Law, Journal of the Copyright Society of the U.S.A, Vol.49, Issue 4, 2002, p.p.949-981.

Dan L. Burk:

- Copyrightable Functions and Patentable Speech, Communications of The ACM, Vol.44, No.2, February 2001, p.p.69-76.

David Bender:

- Symposium: The Future of Software Protection: Protection of Computer Programs: The Copyright/Trade Secret Interface, University of Pittsburgh Law Review, Summer, 1986, p.p.907-958.

David Einhorn:

- The Enforceability of "Tear Me-Open" Software License Agreements, Journal of the Patent and Trademark Office Society, Vol.67, No.10, October 1985, p.p.509-529.

David G. Luettgen:

- Functional Usefulness vs. Communicative Usefulness: Thin Copyright Protection for the Nonliteral Elements of Computer Programs, Texas Intellectual Property Law Journal, Vol.4, 1996, p.p.233-274.

David S. Bir:

- The Patentability of Computer Software After Alappat: Celebrated Transformation or Status Quo?, The Wayne Law Review, Vol. 41, Issue 3, 1995, p.p.1531-1561.

Dennis S. Karjala:

- Copyright Protection of Computer Documents, Reverse Engineering, and Professor Miller, University of Dayton Law Review, Vol.19, 1994, p.p.975-1019.
- A Coherent Theory for The Copyright Protection of Computer Software and Recent Judicial Interpretations, University of Cincinnati Law Review, Vol. 66, October 1997, p.p.53-117.
- Copyright Protection of Computer Program Structure, Brooklyn Law Review, Vol.64, July 1998, p.p.519-543.

Donald S. Chisum:

- Symposium: The Future of Software Protection: The Patentability of Algorithms, University of Pittsburgh Law Review, Summer, 1986, p.p.959-1022.

Edward Samuels:

- The Idea-Expression Dichotomy in Copyright Law, Tennessee Law Review, Vol. 56, January 1989, p.p.321-463.

Erik Syverson:

- Supreme Court Backs Software Shrink Wrap Agreements, October 21,

2011, p.p.1-2.
Available at :
<http://www.losangelesintellectualpropertylawyer-blog.
com/2011/10/supreme-court-backs-software-shrink-wrap-
agreements.html>, (Last Visited 18/11/2014).

European IPR-Helpdesk:

- Patentability of computer programs in Europe, p.p.1-2.
  Available at :
  <http://www.innovaccess.eu/sites/default/files/es_patentabilitycomputer_0
  000006548_00.xml.pdf>, (last visited 15/4/2015).

Evan Brown:

- Fixed Perspectives: The Evolving Contours of The Fixation Requirement in Copyright Law, Washington Journal of Law, Technology & Arts Vol.10, Issue 1, Summer 2014, p.p.17-34.

  Available at:

  <https://digital.lib.washington.edu/dspace-law/handle/1773.1/1388>, (Last visited 2/5/2015).

E. Maria Reinemann:

- The Uniform Computer Information Transactions Act at a Glance, Bar Journal - December 1, 2000, p.p.1-10.

  Available at :

  <http://www.nhbar.org/publications/archives/display-journal-
  issue.asp?id=178>, (Last Visited 13/11/2014).

Gregory J. Maier:

- Software Protection-Integrating Patent, Copyright and Trade Secret Law, Journal of the Patent and Trademark Office Society, Vol.69, No. 3, March 1987, p.p.151-165.

Harvard Law Review:

- Notes, Copyright Protection of Computer Program Object Code, Harvard Law Review, Vol.96, No.7, May 1983, p.p.1723-1744.

Ian Eagles and Louise Longdin:

- Technological Creativity and Moral Rights: A Comparative Perspective, International Journal of Law and Information Technology, Vol.12, Issue 2, 2004, p.p.209-236.

James Bessen and Robert M. Hunt:

- An Empirical Look at Software Patents, March 2004, p.p.1-53.

  Available at : <http://www.researchoninnovation.org/swpat. pdf>, (last visited 12/1/2015).

Jane C. Ginsburg:

- The Concept of Authorship in Comparative Copyright Law, DePaul Law Review, Vol.52, July 2003, p.p.1063-1092.

Jennifer Lahm:

- Buying a Digital Download? You May Not Own the Copy You Purchase, Touro Law Review, Vol.28, No. 1, Art. 9, July 2012, p.p.211-253.

  Available at:

  <http://digitalcommons.tourolaw.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1140&context=lawreview>, (Last visited 9/11/2014).

Jin-Keun Jeong:

- Comparative Study on Legal Protection in the USA, EU, Japan and Korea for Computer Programs —Focus on Program Reverse Engineering—, IIP Bulletin 2006, p.p.140-149.

John Banzhaf, III:

- Computers and the Copyright Law: A Commentary, Communications of the ACM Vol.10, No.1, January 1967, p.61.

John C. Phillips:

- Sui Generis Intellectual Property Protection for Computer Software, The George Washington Law Review, Vol.60, Issue 4, April 1992, p.p.997-1041.

John Cady:

- Copyrighting Computer Programs: Distinguishing Expression From Ideas, Temple Environmental Law & Technology Journal, Vol.22, No.1, 2003, p.p.15-63.

Jonathan Hudis:

- Software "Made For Hire" -- Make Sure It's Really Yours, Journal of the Copyright Society of the U.S.A., vol.44, Fall 1996, p.p.8-22. Available at : <http://www.oblon.com/ publications/software-made-hire-make-sure-its-really-yours>, (Last visited 20/12/2014).

Jon L. Roberts:

- Work Made for Hire : The Fiction, The Reality and The Impact upon Software Development, Harvard Journal of Law and Technology, Vol.1, Spring Issue, 1988, p.p.97-128.
  Available at:
  http://jolt.law.harvard.edu/articles/pdf/v01/01HarvJLTech097.pdf>, (Last visited (12/1/2015).

Joshua C. Liederman:

- Changing The Channel: The Copyright Fixation Debate, Rutgers Computer & Technology Law Journal, Vol.36, Issue 2, 2010, p.p.289-321.

Karen E. Georgenson:

- Reverse Engineering of Copyrighted Software: Fair Use or Misuse?, Albany Law Journal of Science & Technology, Vol.5, January 1996, p.p.291-320.

Lee A. Hollaar:

- A New Technology Protection, September 17, 2007 version, p.p.1-11. Available at :
- <http://digital-law-online.info/papers/lah/techprotect.pdf>, (Last Visited 13/11/2014).

Leslie A. Kurtz:

- Speaking to the Ghost: Idea and Expression in Copyright, University of Miami Law Review, Vol.47, Issue 5, May 1993, p.p.1221-1261.

Marci A. Hamilton and Ted Sabety:

- Computer Science Concepts in Copyright Cases: The Path to A Coherent Law, Harvard Journal of Law & Technology, Vol.10, No.2, Winter 1997, p.p.239-280.

Michael A. Dryja:

- Looking to The Changing Nature of Software for Clues to Its Protection, University of Baltimore Intellectual Property Law Journal, Spring, 1995, p.p.109-143.

Mikko Siponen:

- A Justification for Software Rights, SIGCAS Computers and Society, Vol.36, No. 3, September 2006, p.p.11-20.

M. Joseph Hinshaw:

- The Role of Standardization and Interoperability in Copyright Protection of Computer Software, Communication Law and Policy, Vol.4, Issue 3, 1999, p.p.299-323.

Nellie A. Fisher:

- The Patent Eligibility of Computer Implemented Processes in The Wake of in Re Alappat: The Diehr Standard Resurrected, Houston Law Review, Vol.32, April 1995, p.p.517-553.

Pamela Samuelson:

- Modifying Copyrighted Software: Adjusting Copyright Doctrine to Accommodate A Technology, Jurimetrics Journal, Winter 1988, p.p.179-221.
- Benson Revisited: The Case Against Patent Protection for Algorithms and Other Computer Program-Related Inventions, Emory Law Journal, Vol.39, October 1990, p.p.1025-1154.
- Updating the Copyright Look and Feel Lawsuits, Communications of The ACM, Vol.35 , No.9, September 1992, p.p.25-31.
- The Ups and Downs of Look and Feel, Communications of The ACM, Vol.36 , No.4, April 1993, p.p.29-35.
- Symposium on U.S.-E.C. Legal Relations: Comparing U.S. and EC Copyright Protection for Computer Programs: Are They More Different Than They Seem?, University of Pittsburgh The Journal of Law and Commerce, Vol,13, Issue 2, January 1994, p.p.279-300.
- The Originality Standard for Literary Works under U.S. Copyright Law, The American Journal of Comparative Law, Vol. 42, Topic III.B, 1994, p.p.393-417.
- Reverse Engineering Under Siege, Communications of The ACM, Vol. 45, No.10, October 2002, p.p.15-20.
- Software Patents and the Metaphysics of Section 271(f), Communications

of The ACM, Vol.50, No.6, June 2007, p.p.15-19.

Pamela Samuelson:

- Only Technological Processes are Patentable, Communications of The ACM, Vol.53, No.3, March 2010, p.p.25-27.
- Why Do Software Startups Patent (or Not)?, Communications of The ACM, Vol.53, No.11, November 2010. p.p.30-32.
- Do You Own the Software You Buy?, Communications of The ACM, Vol.54, No.3, March 2011, p.p.26-28.
- The Uneasy Case for Software Copyrights Revisited, The George Washington Law Review, Vol. 79 No. 6, September 2011, p.p.1746-1782.
- Do Software Copyrights Protect What Programs Do?, Communica-tions of The ACM, Vol.55, No.3, March 2012, p.p.27-29.
- Does Information Really Want To Be Licensed?. Available at: <http://people.ischool.berkeley.edu/~pam/papers/acm_2B.html>,

  (Last Visited 13/11/2014).

Pamela Samuelson and Robert J. Glushko:

- Comparing The Views of Lawyers and User Interface Designers on The Software Copyright Look and Feel Lawsuits, Jurimetrics Journal, Vol.30, Issue 1, October 1989, p.p.121-140.

Pamela Samuelson and others:

- A Manifesto Concerning The Legal Protection of Computer Programs, Columbia Law Review, Vol. 94, Issue 8, December 1994, p.p.2308-2431.
- A New View of Intellectual Property and Software, Communications of The ACM, Vol.39, No.3, March 1996, p.p.21-30.

Patrick Edward Beck:

- Patent Policy + Protection of Inventor's Rights = The Patentability of Mathematical Algorithms, University of Dayton Law Review, Vol.17, 1991, p.p.181-206.

Rainer Osterwalder:

- Patents for software? European law and practice, European Patent Office, 2013, p.p.1-18. Available at: http://documents.epo.org/projects/babylon/eponet.nsf/0/a0be115260b5ff71c125746d004c51a5/$FILE/patents_for_software_en.pdf>, (last visited 10/12/2014).

Randall Davis:

- The Digital Dilemma, Communications of The ACM, Vol.44, No.2, February 2001, p.p.77-83.

Richard Stallman:

- The GNU Operating System and the Free Software Movement. Available at : http://www.oreilly.com/openbook/opensources/book/stallman.html>, (Last visited 14/4/2015).

Robert A. Gorma:

- Comments on A Manifesto Concerning The Legal Protection of Computer Programs, Albany Law Journal of Science & Technology, Vol. 5, January 1996, p.p.277-289.

Robert Plotkin:

- From Idea to Action: Toward a Unified Theory of Software and The Law, International Review of Law Computers & Technology, Vol. 17, Issue 3, November 2003, p.337-346.

Rob Tiller:

- Judges Split on Software Patents and Computer Transubstantiation, Posted 20 May 2013. Available at: <http://opensource.com/law/13/5/cls-bank-case>, (last visited 13/6/2013).

Robert W. Gomulkiewicz and Mary L. Williamson:

- A Brief Defense of Mass Market Software License Agreements**,** Rutgers Computer & Technology Law Journal, Vol. 22, 1996, p.p.335-367.

Sue Ann Mota:

- Lotus v. Borland: Menu Command Hierarchy of Computer Program Is Uncopyrightable, Communications and the Law,Vol.18, Issue 2, June 1996, p.p.59-84.

Vincent Chiappetta:

- Patentability of Computer Software Instruction as an "Article of Manufacture:" Software as Such as The Right Stuff, Journal of Computer & Information Law, Vol. XVII, 1998, p.p.89-181.

William F. Patry:

- Copyright and Computer Programs: It's All in The Definition, Cardozo Arts & Entertainment law journal, Vol.14, Jan. 1, 1996, p.p.1-63.

William T. McGrath:

- 'Fragmented Literal Similarity' Can Lead To Copyright Infringement, June 29, 2012. Available at:

- http://blog.davismcgrath.com/2012/06/29/fragmented-literal-similarity-can-lead-to-copyright-infringement/>, (Last visited 9/11/2013).

C) DISSERTATIONS:

Daniela H. Birkenfeld:

- The protection of computer software a comparative study of the American and German law, [dissertation]. ProQuest Dissertations Publishing; 1986, p.p.1-119.

M. Joseph Hinshaw:

- Privileged Use: A Proposed Solution to the Dilemma of Standardization and Interoperability in Copyright Protection of Computer Software, [dissertation]. ProQuest, UMI Dissertations Publishing; 2002, p.p.1-217.

Rocherieux Julien:

- The future of moral rights, Intellectual Property (LW 556).Dissertation. Course Convener: Alan Story, April 2002, p.p.1-23. Available at : <http://www.kent.ac.uk/law/ip/resources/ip_dissertations/ 2001-02/Diss-Rocherieux.doc.>, (Last visited 10/8/2013).

ملحوظة:

- حصل الباحث على المقالات والرسائل الأجنبية من أكبر المواقع العلمية العالمية المتخصصة في نشر الدوريات العلمية والرسائل الجامعية، وذلك عن طريق مكتبة الجامعة الأمريكية بالقاهرة. وبيان هذه المواقع على النحو التالي:

http://home.heinonline.org/

http://www.jstor.org/

http://www.lexisnexis.com/en-us/home.page

http://www.proquest.co.uk/en-UK/

D) Case Law:

1- Copyright Cases:

- **Apple Computer, Inc. v. Franklin Computer Corp.,** 714 F.2d 1240 (3d Cir. 1983).
- **Apple Computer, Inc. v. Microsoft Corp.,** 799 F. Supp. 1006 (N.D. Cal. 1992).
- **Atari, Inc. v. Amusement World, Inc.,** 547 F. Supp. 222 (D. Md. 1981).
- **Atari, Inc. v. North American, ETC.,** 672 F.2d 607 (7th Cir. 1982).
- **Atari Games Corp. v. Nintendo of America Inc.,** 975 F.2d 832 (Fed. Cir. 1992).
- **Baker v. Selden,** 101 U.S. 99, 25 L. Ed. 841, 25 S. Ct. 841 (1880).
- **Computer Associates Intern., Inc. v. Altai, Inc.,** 982 F.2d 693 (2d Cir. 1992).
- **Data General Corp. v. Grumman Systems Support Corp.,** 825 F. Supp. 340 (D. Mass. 1993).
- **DSC Communications Corp. v. DGI Technologies, Inc.,** 81 F.3d 597 (5th Cir. 1996).
- **Frybarger v. International Business Machines Corp.,** 812 F.2d 525 (9th Cir. 1987).
- **Lotus Dev. Corp. v. Paperback Software Intern.,** 740 F. Supp. 37 (D. Mass. 1990).
- **Lotus Development Corp. v. Borland Intern., Inc.,** 49 F.3d 807 (1st Cir. 1995).
- **Lotus Development Corp. v. Borland International, Inc.,** 516 U.S. 233, 116 S. Ct. 804, 133 L. Ed. 2d 610 (1996).
- **MAI Systems Corp. v. Peak Computer, Inc.,** 991 F.2d 511 (9th Cir. 1993).

1- Copyright Cases:

- **Manufacturers Technologies, Inc. v. Cams, Inc.,** 706 F. Supp. 984 (D. Conn. 1989).
- **Mazer v. Stein,** 347 U.S. 201, 74 S. Ct. 460, 98 L. Ed. 630 (1954).
- **Microsoft Corporation v. Commission of The European Communities**, Commission Decision of 24.03.2004, Case COMP/C-3/37.792 Microsoft. Available at: <http://ec.europa.eu/competition/antitrust/cases/dec_docs/37792/37792_4177_1.pdf>,(last visited, 10/12/2015).
- **Morrissey v. Procter & Gamble Company,** 379 F.2d 675 (1st Cir. 1967).
- **NEC Corp. v. Intel Corp.,** 10 USPQ2d 1177, 1179, 1989 WL 67434 (NDCal.1989) , Available at : <courses.cs.vt.edu/cs4984/computerlaw/nec.doc>, (Last visited 20/9/2013).
- **Nichols v. Universal Pictures Corporation,** 45 F.2d 119 (2d Cir. 1930).
- **Roth Greeting Cards v. United Card Company,** 429 F.2d 1106 (9th Cir. 1970).
- **SAS Institute, Inc. v. S & H Computer Systems,** 605 F. Supp. 816 (M.D. Tenn. 1985).
- **Sega Enterprises Ltd. v. Accolade, Inc.**, 977 F.2d 1510 (9th Cir. 1992).
- **Sheldon v. Metro-Goldwyn Pictures Corporation,** 81 F.2d 49 (2d Cir. 1936).
- **Sony Computer Entertainment v. Connectix Corp.,** 203 F.3d 596 (9th Cir. 2000).
- **Whelan Associates v. Jaslow Dental Labor.,** 609 F. Supp. 1307 (E.D. Pa. 1985).
- **Whelan Associates, Inc. v. Jaslow Dental Laboratory, Inc.,** 797 F.2d 1222 (3d Cir. 1986).

2– Patent Cases:

- **Alice Corp. Pty. Ltd. v. CLS Bank Intern.,** 134 S. Ct. 2347, 573 U.S., 189 L. Ed. 2d 296 (2014).
- **Bilski v. Kappos,** 130 S. Ct. 3218, 561 U.S. 593, 177 L. Ed. 2d 792 (2010).
- **CLS Bank Intern. v. Alice Corp. Pty. Ltd.,** 717 F.3d 1269 (Fed. Cir. 2013).
- **Computer program product/IBM**- T 1173/97 – 1/7/1998.
- **CyberSource Corp. v. Retail Decisions, Inc.,** 654 F.3d 1366 (Fed. Cir. 2011).
- **Dealertrack, Inc. v. Huber,** 674 F.3d 1315 (Fed. Cir. 2012).
- **Diamond v. Chakrabarty,** 447 U.S. 303, 100 S. Ct. 2204, 65 L. Ed. 2d 144 (1980).
- **Diamond v. Diehr,** 450 U.S. 175, 101 S. Ct. 1048, 67 L. Ed. 2d 155 (1981).
- **Fort Properties, Inc. v. American Master Lease LLC,** 671 F.3d 1317 (Fed. Cir. 2012).
- **Gottschalk v. Benson,** 409 U.S. 63, 93 S. Ct. 253, 34 L. Ed. 2d 273 (1972).
- **In re Abele,** 684 F.2d 902 (C.C.P.A. 1982).
- **In re Alappat,** 33 F.3d 1526 (Fed. Cir. 1994).
- **In re Bilski,** 545 F.3d 943 (Fed. Cir. 2008).
- **In re Comiskey,** 499 F.3d 1365 (Fed. Cir. 2007).
- **In re Freeman,** 573 F.2d 1237 (C.C.P.A. 1978).
- **In re Lowry,** 32 F.3d 1579 (Fed. Cir. 1994).
- **In re Meyer,** 688 F.2d 789 (C.C.P.A. 1982).
- **In re Taner,** 681 F.2d 787, 214 U.S.P.Q. 678 (C.C.P.A. 1982).

- **In re Walter,** 618 F.2d 758, 205 U.S.P.Q. 397 (C.C.P.A. 1980).
- **Mayo Collaborative v. Prometheus Labs.,** 132 S. Ct. 1289, 566 U.S. 10, 182 L. Ed. 2d 321 (2012).
- **Parker v. Flook,** 437 U.S. 584, 98 S. Ct. 2522, 57 L. Ed. 2d 451 (1978).
- **Research Corp. Technologies v. Microsoft Corp.,** 627 F.3d 859 (Fed. Cir. 2010).
- **State Street Bank & Trust Co. v. Signature Financial Group,** 149 F.3d 1368 (Fed. Cir. 1998).
- **Ultramercial, LLC v. Hulu, LLC,** 657 F.3d 1323 (Fed. Cir. 2011).

3- Trade Secret Cases:

- **Aymes v. Bonelli,** 980 F.2d 857 (2d Cir. 1992).
- **Board of Trade of Chicago v. Christie Grain & Stock Co.,** 198 U.S. 236, 25-251 S. Ct. 637, 49 L. Ed. 1031 (1905).
- **Com-Share, Incorporated v. Computer Complex, Inc.,** 338 F. Supp. 1229 (E.D. Mich. 1971).
- **Cybertek Computer Products, Inc. v. Whitfield,** 203 U.S.P.Q. 1020 (Cal. Super. 1977). Available at :
  http://courses.ischool.berkeley.edu/i205/s05/Cybertek v Whitfield.pdf
- **Data General Corp. v. Digital Computer Controls, Inc.,** 357 A.2d 105, 110 De. 19 (Del. Ch. 1975).
- **Dickerman Associates v. Tiverton Bottled Gas,** 594 F. Supp. 30 (D. Mass. 1984).
- **DVD Copy Control Assn v. Bunner,** 113 Cal. Rptr. 2d 338, 93 Cal. App. 4th 648 (Ct. App. 2001).
- **Kenset Corporation v. Ilanjian,** No. 12-3742 (3d Cir. Jan. 28, 2015).
- **University Computing Co. v. Lykes-Youngstown Corp.,** 504 F.2d 518 (5th Cir. 1974).

4- Shrink-Wrap Cases:

- **Brower v. Gateway 2000,** 246 A.D.2d 246, 676 N.Y.S.2d 569, 246 App. Div. 2d 246 (App. Div. 1998).
- **Hill v. GATEWAY 2000,** INC., 105 F.3d 1147 (7th Cir. 1997).
- **Hotmail Corporation v. Van$ Money Pie Inc.,** 47 U.S.P.Q. 2d 1020, 1998 WL 388389 (April 1998, N.D.Cal.)Available at:
  <http://cyber.law.harvard.edu/property00/alternatives/hotmail.htm>
- **ProCD, Inc. v. Zeidenberg,** 86 F.3d 1447 (7th Cir. 1996).
- **Structural Dyn. Res. Corp. v. Engineering Mech. R. Corp.,** 401 F. Supp. 1102 (E.D. Mich. 1975).
- **Vault Corp. v. Quaid Software Ltd**., 847 F.2d 255 (5th Cir. 1988).
- **Vernor v. Autodesk, Inc.,** 621 F.3d 1102 (9th Cir. 2010).
- **Vernor v. Autodesk,** Inc., 132 S. Ct. 105, 181 L. Ed. 2d 32 (2011).

ملحوظة:

- تم الحصول على الأحكام القضائية الأمريكية من الإنترنت في أوقات متفرقة من الموقع التالي:
  https://scholar.google.com.eg/

E) WIPO REPORTS :

- International IP Protection of Software – WIPO, <www.wipo.int/edocs/mdocs/copyright/en/wipo_ip_cm_07/wipo_ip_cm_07_www_82573.doc>, (Last visited 31/3/2015).
- Measures to Enhance International Cooperation in The Field of Legal Protection of Computer Software, World Intellectual Property Organization, Expert Group on The Legal Protection of Computer Software, Geneva, November 27 to 30,1979 , <http://www.wipo.int/mdocsarchives/LPCS_I_79/LPCS_I_2_E.pdf>, (last visited 9/4/2015).

F) REPORTS OF CONGRESS:

- **House of Representatives, Copyright Law Revision**, Sept. 3, 1976 (House Report No. 94-1476, 94th Cong., 2d Session), p.p.1-368.
  Available at: <http://www.copyright.gov/history/law/clrev_94-1476.pdf>, (Last visited 1/5/2015).

- **Final Report of The National Commission on New Technological Uses of Copyrighted Works**, Library of Congress, Washington, July 31, 1978, p.p.1-154. Available at: http://people.ischool.berkeley.edu/~bcarver/mediawiki/images/8/89/CONTU.pdf >, (Last visited 31/5/2013).
- **House of Representatives**, **WIPO Copyright Treaties Implementation and on–Line Copyright Infringement Liability Limitation,** May 22, 1998 (House Report No.105-155 part 1, 105th Cong., 2d Session), p.p.1-41.

  Available at: <http://digital-law-online.info/misc/HRep105-551pt1.pdf>, (Last visited 18/7/2015).

فهرس الموضوعات

****